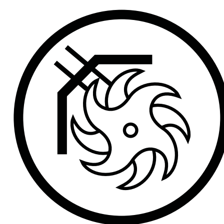
Gasoline containing up to 10% ethanol (E10) is acceptable for use in this machine. The use of any gasoline exceeding 10% ethanol (E10) will void the product warranty.

Vous pouvez utiliser de l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (E10) avec cet appareil. L'utilisation d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol annulera la garantie du produit.

Operator's Manual
Manuel de L'Opérateur
DRT900 / 960930025



Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Lisez très attentivement et soyez certain de comprende ces instructions avant d'utiliser cette machine.

115 66 38-32 Rev. 2



English/French

SAFETY RULES



Safe Operation Practices for Walk-Behind Powered Rotary Tillers



TRAINING

- Read the Manual carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment. Know how to stop the unit and disengage the controls quickly.
- Never allow children to operate the equipment. Never allow adults to operate the equipment without proper instruction.
- Keep the area of operation clear of all persons, particularly small children, and pets.

PREPARATION

- Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all foreign objects.
- Disengage all clutches and shift into neutral before starting the engine (motor).
- Do not operate the equipment without wearing adequate outer garments. Wear footwear that will improve footing on slippery surfaces.
- Handle fuel with care; it is highly flammable.
- Use an approved fuel container.
- Never add fuel to a running engine or hot engine.
- Fill fuel tank outdoors with extreme care. Never fill fuel tank indoors.
- Replace gasoline cap securely and clean up spilled fuel before restarting.
- Use extension cords and receptacles as specified by the manufacturer for all units with electric drive motors or electric starting motors.
- Never attempt to make any adjustments while the engine (motor) is running (except where specifically recommended by manufacturer).

OPERATION

- Do not put hands or feet near or under rotating parts.
- Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel drives, walks, or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic. Do not carry passengers.
- After striking a foreign object, stop the engine (motor), remove the wire from the spark plug, thoroughly inspect the tiller for any damage, and repair the damage before restarting and operating the tiller.
- Exercise caution to avoid slipping or falling.
- If the unit should start to vibrate abnormally, stop the engine (motor) and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
- Stop the engine (motor) when leaving the operating position.
- Take all possible precautions when leaving the machine unattended. Disengage the tines, shift into neutral, and stop the engine.
- Before cleaning, repairing, or inspecting, shut off the engine and make certain all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wire, and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting. Disconnect the cord on electric motors.
- Do not run the engine indoors; exhaust fumes are dangerous.
- Never operate the tiller without proper guards, plates, or other safety protective devices in place.
- Keep children and pets away.
- Do not overload the machine capacity by attempting to till too deep at too fast a rate.
- Never operate the machine at high speeds on slippery surfaces. Look behind and use care when backing.
- Never allow bystanders near the unit.
- Use only attachments and accessories approved by the manufacturer of the tiller.
- Never operate the tiller without good visibility or light.
- Be careful when tilling in hard ground. The tines may catch in the ground and propel the tiller forward. If this occurs, let go of the handlebars and do not restrain the machine.

MAINTENANCE AND STORAGE

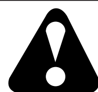
- Keep machine, attachments, and accessories in safe working condition.
- Check shear pins, engine mounting bolts, and other bolts at frequent intervals for proper tightness to be sure the equipment is in safe working condition.
- Never store the machine with fuel in the fuel tank inside a building where ignition sources are present, such as hot water and space heaters, clothes dryers, and the like. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
- Always refer to the operator's guide instructions for important details if the tiller is to be stored for an extended period.

- IMPORTANT -

CAUTIONS, IMPORTANTS, AND NOTES ARE A MEANS OF ATTRACTING ATTENTION TO IMPORTANT OR CRITICAL INFORMATION IN THIS MANUAL.

IMPORTANT: USED TO ALERT YOU THAT THERE IS A POSSIBILITY OF DAMAGING THIS EQUIPMENT.

NOTE: Gives essential information that will aid you to better understand, incorporate, or execute a particular set of instructions.



Look for this symbol to point out important safety precautions. It means CAUTION!!! BECOME ALERT!!! YOUR SAFETY IS INVOLVED.



CAUTION: Always disconnect spark plug wire and place wire where it cannot contact spark plug in order to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs.

 **WARNING** 

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

PRODUCT SPECIFICATIONS

Gasoline Capacity: Unleaded Regular	3.2 Quarts
Oil (API-SG-SL): (Capacity: 20 oz.)	SAE 30 Above 32°F/0°C SAE 5W30 Below 32°F/0°C
Spark Plug :	Champion RC12YC (Gap: .030")

CONGRATULATIONS on your purchase of a new tiller. It has been designed, engineered and manufactured to give you the best possible dependability and performance.

Should you experience any problems you cannot easily remedy, please contact your nearest authorized service center. We have competent, well-trained technicians and the proper tools to service or repair this unit.

Please read and retain this manual. The instructions will enable you to assemble and maintain your tiller properly. Always observe the "SAFETY RULES".

CUSTOMER RESPONSIBILITIES

- Read and observe the safety rules.
- Follow a regular schedule in maintaining, caring for and using your tiller.
- Follow instructions under "Maintenance" and "Storage" sections of this Owner's Manual.

WARNING: This unit is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush-covered or grass covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrester meeting applicable local laws (if any). If a spark arrester is used, it should be maintained in effective working order by the operator.

In the state of California, a spark arrester is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. See your authorized service center/ DEPARTMENT for spark arrester.

TABLE OF CONTENTS

ASSEMBLY

Your new tiller has been assembled at the factory with exception of those parts left unassembled for shipping purposes. To ensure safe and proper operation of your tiller all parts and hardware you assemble must be tightened securely. Use the correct tools as necessary to insure proper tightness.

TOOLS REQUIRED FOR ASSEMBLY

A socket wrench set will make assembly easier. Standard wrench sizes are listed.

(1) Utility knife

(1) Tire pressure gauge

(1) Pair of pliers

(1) 9/16" wrench

OPERATOR'S POSITION (See Fig. 1)

When right or left hand is mentioned in this manual, it means when you are in the operating position (standing behind tiller handles).

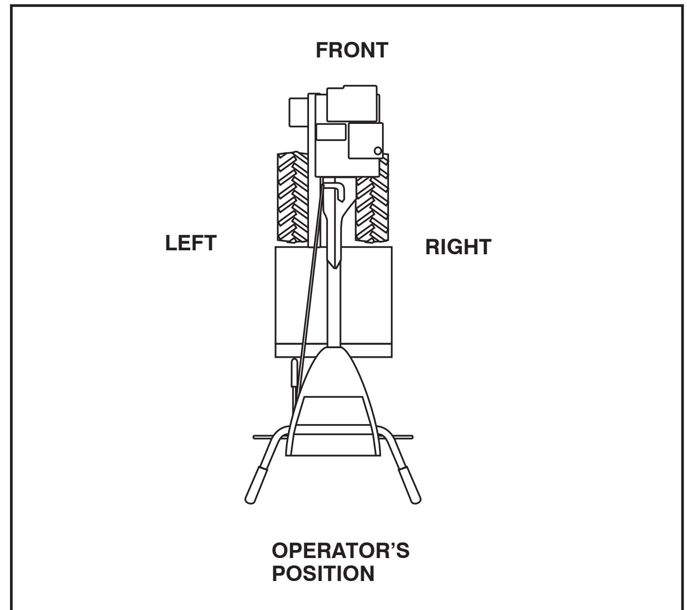
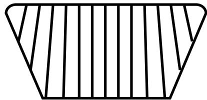
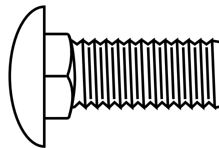


FIG. 1

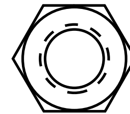
CONTENTS OF HARDWARE PACK



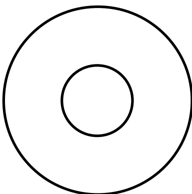
(2) Handle Locks



(1) Carriage Bolt
3/8-16 UNC x 1 Grade 5



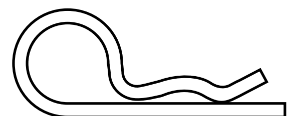
(1) Center Locknut
3/8-16 UNC



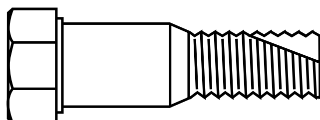
(1) Flat Washer 13/32 x 1 x 11 Gauge



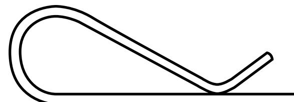
(1) Handle Lock Lever

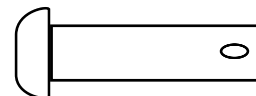


(1) Hairpin Clip



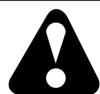
(1) Pivot Bolt
3/8-16 UNC Grade 5





Extra Shear Pins & Clips

UNPACKING CARTON (See Fig. 2)



CAUTION: Be careful of exposed staples when handling or disposing of cartoning material.

IMPORTANT: WHEN UNPACKING AND ASSEMBLING TILLER, BE CAREFUL NOT TO STRETCH OR KINK CABLES.

- While holding handle assembly, cut cable ties securing handle assembly to top frame and depth stake. Let handle assembly rest on tiller.
- Remove top frame of carton.
- Slowly ease handle assembly up and place on top of carton.
- Cut down right hand front and right hand rear corners of carton, lay side carton wall down.
- Remove packing material from handle assembly.

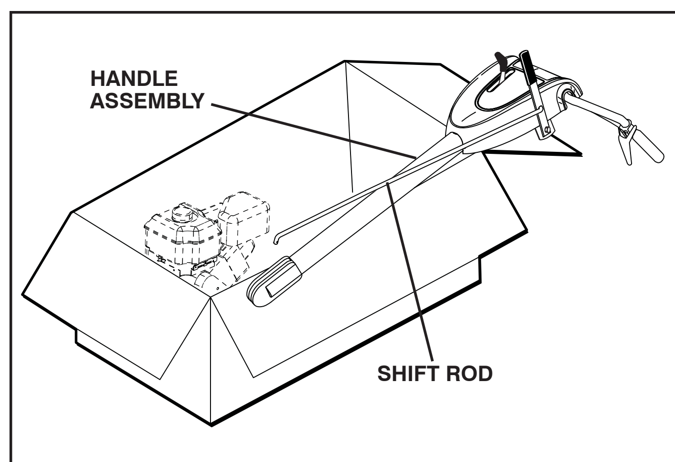


Fig. 2

INSTALL HANDLE (See Figs. 3, 4, and 5)

- Insert one handle lock (with teeth facing outward) in gearcase notch. (Apply grease on smooth side of handle lock to aid in keeping lock in place until handle assembly is lowered into position.)

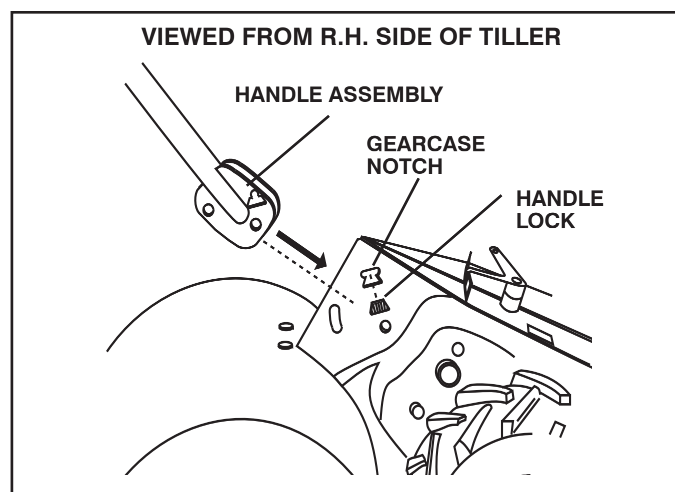


FIG. 3

- Grasp handle assembly. Hold in "up" position. Be sure handle lock remains in gearcase notch. Slide handle assembly into position.

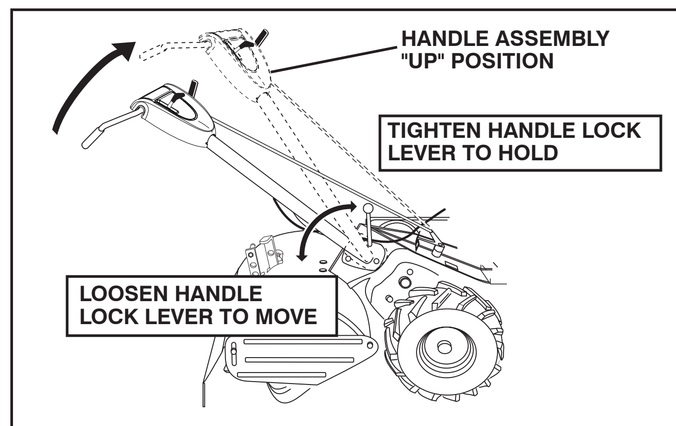


Fig. 4

- Rotate handle assembly down. Insert rear carriage bolt first, with bolt head on L.H. side of tiller and loosely assemble locknut (See Fig. 5).
- Insert pivot bolt in front part of plate and tighten.
- Cut down remaining corners of carton and lay panels flat.
- Lower the handle assembly. Tighten nut on carriage bolt so handle moves with some resistance. This will allow for easier adjustment.
- Place flat washer on threaded end of handle lock lever.
- Insert handle lock lever through handle base and gearcase. Screw in handle lock lever just enough to hold lever in place.
- Insert second handle lock (with teeth inward) in the slot of the handle base (just inside of washer).
- With handle assembly in lowest position, securely tighten handle lock lever by rotating clockwise. Leaving handle assembly in lowest position will make it easier to remove tiller from carton.

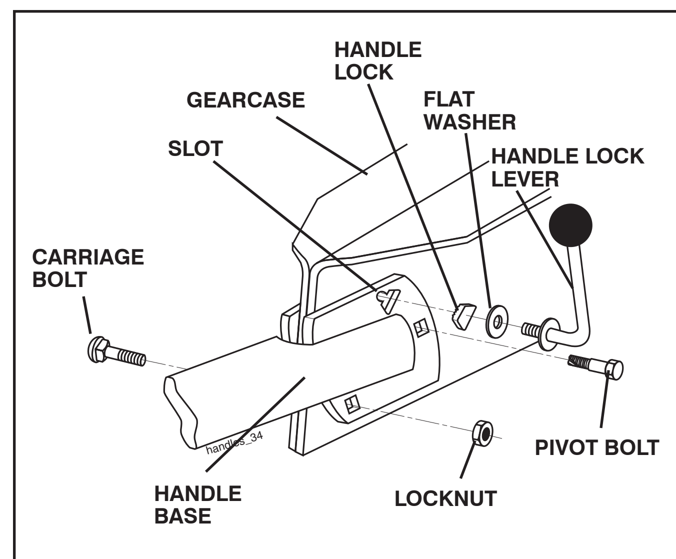


FIG. 5

CONNECT SHIFT ROD (See Fig. 7)

- Insert end of shift rod into hole of shift lever indicator.
- Insert hairpin clip through hole of shift rod to secure.

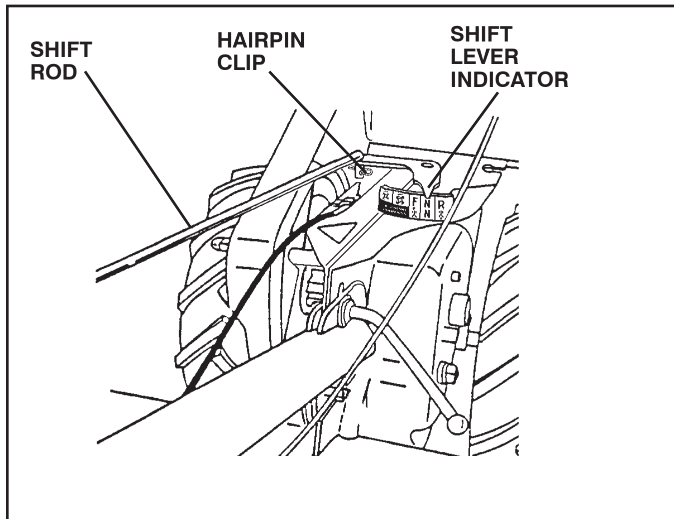


FIG. 7

REMOVE TILLER FROM CRATE

- Make sure shift lever indicator is in “N” position (See Fig. 7)
- Tilt tiller forward by lifting handle. Separate cardboard cover from leveling shield.
- Rotate tiller handle to the right and pull tiller out of carton.

CHECK TIRE PRESSURE

The tires on your unit were overinflated at the factory for shipping purposes. Correct and equal tire pressure is important for best tilling performance.

- Reduce tire pressure to 20 PSI (1.4 kg/cm^2).

HANDLE HEIGHT

- Handle height may be adjusted to better suit operator. (See “TO ADJUST HANDLE HEIGHT” in the Service and Adjustments section of this manual).

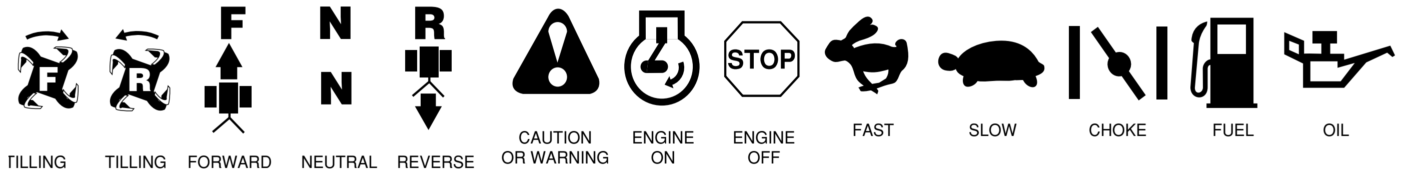
OPERATION

KNOW YOUR TILLER

READ THIS OWNER'S MANUAL AND SAFETY RULES BEFORE OPERATING YOUR TILLER.

Compare the illustrations with your tiller to familiarize yourself with the location of various controls and adjustments. Save this manual for future reference.

These symbols may appear on your Tiller or in literature supplied with the product. Learn and understand their meaning.



SHIFT LEVER
THROTTLE CONTROL
CHOKE CONTROL
DRIVE CONTROL BAR
SHIFT LEVER INDICATOR
DRAG STAKE
DEPTH STAKE
LEVELING SHIELD
OUTER SIDE SHIELD
RECOIL STARTER HANDLE

FIG. 8

MEETS ANSI SAFETY REQUIREMENTS

Our tillers conform to the safety standards of the American National Standards Institute.

CHOKE CONTROL - Used when starting a cold engine.
DEPTH STAKE - Controls depth at which tiller will dig.
DRAG STAKE - Controls forward speed in forward rotating till position.
DRIVE CONTROL BAR - Used to engage tines.
LEVELING SHIELD - Levels tilled soil.
OUTER SIDE SHIELD - Adjustable to protect small plants from being buried.
RECOIL STARTER HANDLE - Used to start the engine.
SHIFT LEVER - Used to shift transmission gears.
SHIFT LEVER INDICATOR - Shows which gear the transmission is in.
THROTTLE CONTROL - Controls engine speed.



The operation of any tiller can result in foreign objects thrown into the eyes, which can result in severe eye damage. Always wear safety glasses or eye shields before starting your tiller and while tilling. We recommend a wide vision safety mask for over spectacles or standard safety glasses.

HOW TO USE YOUR TILLER

Know how to operate all controls before adding fuel and oil or attempting to start engine.

STOPPING (See Fig. 9)

TINES AND DRIVE

- Release drive control bar to stop movement.
- Move shift lever to "N" (neutral) position.

ENGINE

- Move throttle control to "STOP" position.
- Never use choke to stop engine.

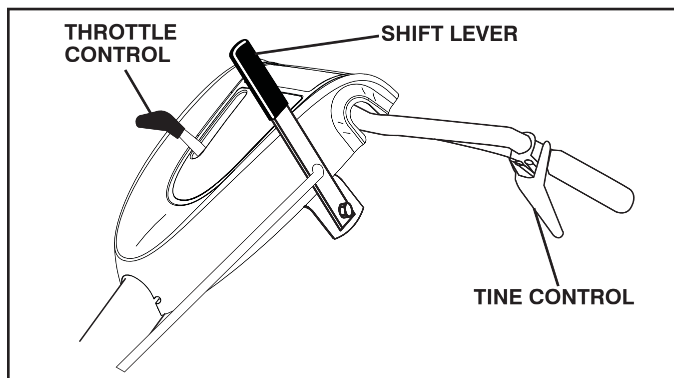


Fig. 8

TINE OPERATION - WITH WHEEL DRIVE

- Always release drive control bar before moving shift lever into another position.
- Tine movement is achieved by moving shift lever to either the counter rotating (symbol) till position or the forward rotating (symbol) till position and engaging drive control bar.

FORWARD - WHEELS ONLY/TINES STOPPED

- Release drive control bar and move shift lever indicator to "F" (forward) position. Engage drive control bar and tiller will move forward.

REVERSE - WHEELS ONLY/TINES STOPPED

- DO NOT STAND DIRECTLY BEHIND TILLER.
- Release the drive control bar.
- Move throttle control to "SLOW" position.
- Move shift lever indicator to "R" (reverse) position.
- Hold drive control bar against the handle to start tiller movement.

HARD TO SHIFT GEARS

- Briefly engage drive control bar and release or rock tiller forward and backward until are able to shift gears.

DEPTH STAKE (See Fig. 10)

The depth stake can be raised or lowered to allow you more versatile tilling and cultivating, or to more easily transport your tiller.

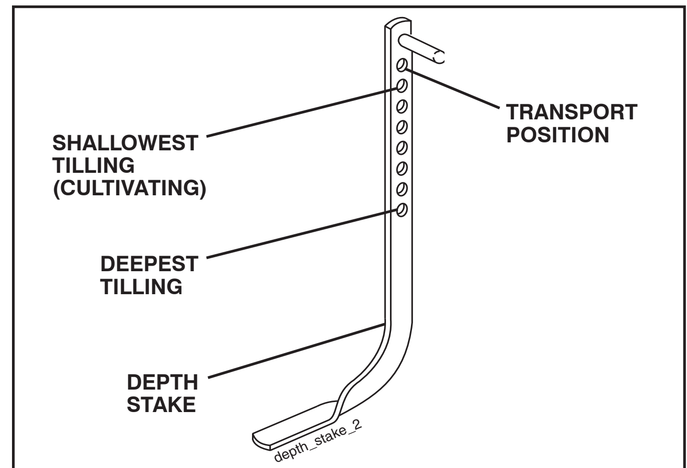


FIG. 10

DRAG STAKE (See Fig. 11)

The drag stake should be raised when tilling in the counter rotating (symbol) till position. The drag stake should be lowered when tilling in the forward rotating (symbol) till position.

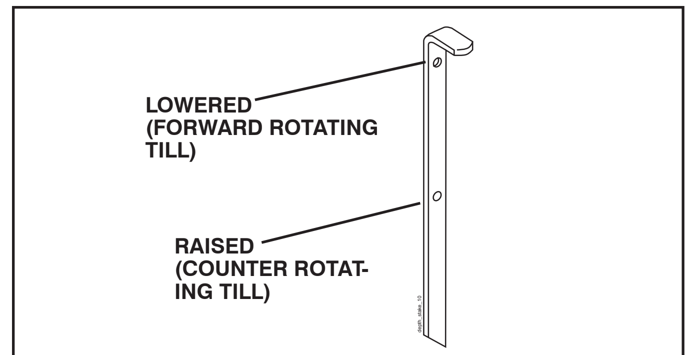


FIG. 11

TILLING (See Fig. 12)

- Release depth stake pin. Pull the depth stake up for increased tilling depth. Place depth stake pin in hole of depth stake to lock in position.
- Place shift lever indicator in counter rotating (symbol) till position .
- Hold the drive control bar against the handle to start tilling movement. Tines and wheels will both turn.
- Move throttle control to "FAST" position for deep tilling. To cultivate, throttle control can be set at any desired speed, depending on how fast or slow you wish to cultivate.

IMPORTANT: ALWAYS RELEASE DRIVE CONTROL BAR BEFORE MOVING SHIFT LEVER INTO ANOTHER POSITION.

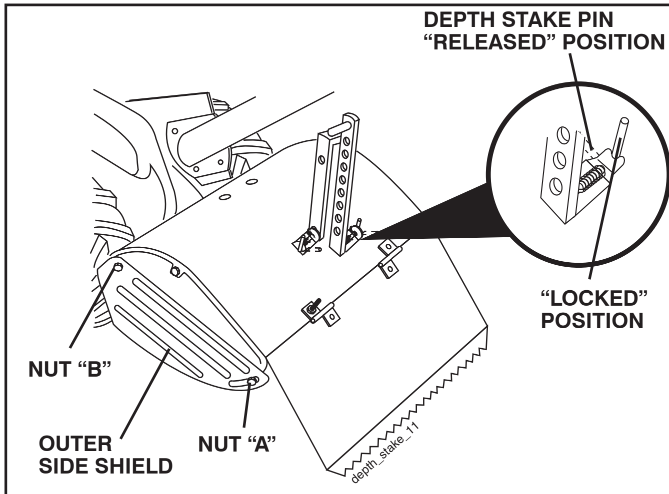
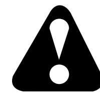


FIG. 12

TURNING

- Release the drive control bar.
- Move throttle control to "SLOW" position.
- Place shift lever indicator in "F" (forward) position. Tines will not turn.
- Lift handle to raise tines out of ground.
- Swing the handle in the opposite direction you wish to turn, being careful to keep feet and legs away from tines.
- When you have completed your turn-around, release the drive control bar and lower handle. Place shift lever in (till) position and move throttle control to desired speed. To begin tilling, hold drive control bar against the handle.

CULTIVATING

- Use the forward rotating tine drive when cultivating, tilling soft ground or tilling pre-tilled soil.
- Release depth and drag stake pins. Lower drag stake. Pull the depth stake up for increased tilling depth. Place proper pin in hole of depth stake or drag stake to lock in position.
- Place shift lever indicator in forward rotating () till position.
- Hold the drive control bar against the handle to start tilling movement. Tines and wheels will both turn.
- Move throttle control "FAST" position for deep tilling. To cultivate, throttle control can be set at any desired speed, depending on how fast or slow you wish to cultivate.
- **Always lower the drag stake when using the forward rotating tine drive.**

OUTER SIDE SHIELDS (See Fig. 12)

The back edges of the outer side shields are slotted so that the shields can be raised for deep tilling and lowered for shallow tilling to protect small plants from being buried. Loosen nut "A" in slot and nut "B". Move shield to desired position (both sides). Retighten nuts.

TO TRANSPORT

CAUTION: Before lifting or transporting, allow tiller engine and muffler to cool. Disconnect spark plug wire. Drain gasoline from fuel tank.

AROUND THE YARD

- Release the depth stake pin. Move the depth stake down to the top hole for transporting the tiller. Place depth stake pin in hole of depth stake to lock in position. This prevents tines from scuffing the ground.
- Place shift lever indicator in "F" (forward) position for transporting.
- Hold the drive control bar against the handle to start tiller movement. Tines will not turn.
- Move throttle control to desired speed.

AROUND TOWN

- Disconnect spark plug wire.
- Drain fuel tank.
- Transport in upright position to prevent oil leakage.

BEFORE STARTING ENGINE

IMPORTANT: BE VERY CAREFUL NOT TO ALLOW DIRT TO ENTER THE ENGINE WHEN CHECKING OR ADDING OIL OR FUEL. USE CLEAN OIL AND FUEL AND STORE IN APPROVED, CLEAN, COVERED CONTAINERS. USE CLEAN FILL FUNNELS.

CHECK ENGINE OIL LEVEL (See Fig. 13)

- The engine in your unit has been shipped, from the factory, already filled with SAE 30 summer weight oil.
- With engine level, clean area around oil filler plug and remove plug.
- Engine oil should be to point of overflowing when engine is level. For approximate capacity see "PRODUCT SPECIFICATIONS" on page 3 of this manual. All oil must meet A.P.I. Service Classification SG-SL.
- Reinstall engine oil cap and tighten.
- For cold weather operation you should change oil for easier starting (See oil viscosity chart in the Maintenance section of this manual).
- To change engine oil, see the Maintenance section in this manual.

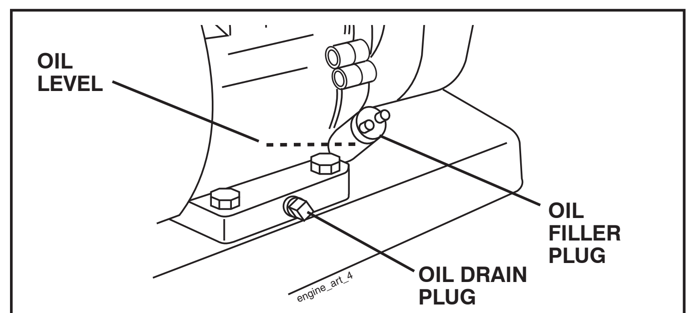


Fig. 13

ADD GASOLINE

- Fill fuel tank to bottom of filler neck. Do not overfill. Use fresh, clean, regular unleaded gasoline with a minimum of 87 octane. (Use of leaded gasoline will increase carbon and lead oxide deposits and reduce valve life). Do not mix oil with gasoline. Purchase fuel in quantities that can be used within 30 days to assure fuel freshness.



CAUTION: Fill to within 1/2 inch of top of fuel tank to prevent spills and to allow for fuel expansion. If gasoline is accidentally spilled, move machine away from area of spill. Avoid creating any source of ignition until gasoline vapors have disappeared.

Wipe off any spilled oil or fuel. Do not store, spill or use gasoline near an open flame.

IMPORTANT: WHEN OPERATING IN TEMPERATURES BELOW 32°F(0°C), USE FRESH, CLEAN WINTER GRADE GASOLINE TO HELP INSURE GOOD COLD WEATHER STARTING.

CAUTION: Alcohol blended fuels (called gasohol or using ethanol or methanol) can attract moisture which leads to separation and formation of acids during storage. Acidic gas can damage the fuel system of an engine while in storage. To avoid engine problems, the fuel system should be emptied before storage of 30 days or longer. Drain the gas tank, start the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty. Use fresh fuel next season. See Storage Instructions for additional information. Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank or permanent damage may occur.

TO START ENGINE (See Fig. 14)



CAUTION: Keep drive control bar in "DISENGAGED" position when starting engine.

When starting engine for the first time or if engine has run out of fuel, it will take extra pulls of the recoil starter to move fuel from the tank to the engine.

- Make sure spark plug wire is properly connected.
- Move shift lever indicator to "N" (neutral) position.
- Place throttle control in "FAST" position.
- Move choke control to full "CHOKE" position. Grasp recoil starter handle with one hand and grasp tiller handle with other hand. Pull rope out slowly until engine reaches start of compression cycle (rope will pull slightly harder at this point).
- Pull recoil starter handle quickly. Do not let starter handle snap back against starter. Repeat if necessary.
- If engine fires but does not start, move choke control to half choke position. Pull recoil starter handle until engine starts.
- When engine starts, slowly move choke control to "RUN" position as engine warms up.

NOTE: A warm engine requires less choking to start.

- Move throttle control to desired running position.
- Allow engine to warm up for a few minutes before engaging tines.

NOTE: If at a high altitude (above 3000 feet) or in cold temperatures (below 32°F), the carburetor fuel mixture may need to be adjusted for best engine performance. See "TO ADJUST CARBURETOR" in the Service and Adjustments section of this manual.
NOTE: If engine does not start, see troubleshooting points.

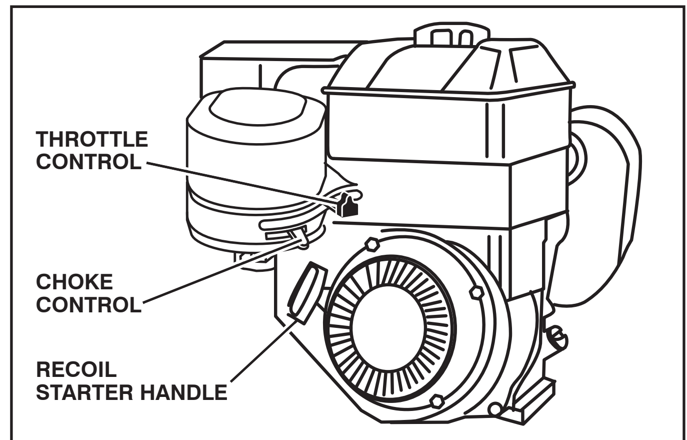


Fig. 14

TILLING HINTS (See Fig. 15)



CAUTION: Until you are accustomed to handling your tiller, start actual field use with throttle in slow position (mid-way between "FAST" and "IDLE").

- Tilling is digging into, turning over, and breaking up packed soil before planting. Loose, unpacked soil helps root growth. Best tilling depth is 4" to 6" (10-15 cm). A tiller will also clear the soil of unwanted vegetation. The decomposition of this vegetable matter enriches the soil. Depending on the climate (rainfall and wind), it may be advisable to till the soil at the end of the growing season to further condition the soil.
- You will find tilling much easier if you leave a row untilled between passes. Then go back between tilled rows. (See Fig. 14) There are two reasons for doing this. First, wide turns are much easier to negotiate than about-faces. Second, the tiller won't be pulling itself, and you, toward the row next to it.
- Soil conditions are important for proper tilling. Tines will not readily penetrate dry, hard soil which may contribute to excessive bounce and difficult handling of your tiller. Hard soil should be moistened before tilling; however, extremely wet soil will "ball-up" or clump during tilling. Wait until the soil is less wet in order to achieve the best results. When tilling in the fall, remove vines and long grass to prevent them from wrapping around the tine shaft and slowing your tilling operation.

- Do not lean on handle. This takes weight off the wheels and reduces traction. To get through a really tough section of sod or hard ground, apply upward pressure on handle or lower the depth stake.

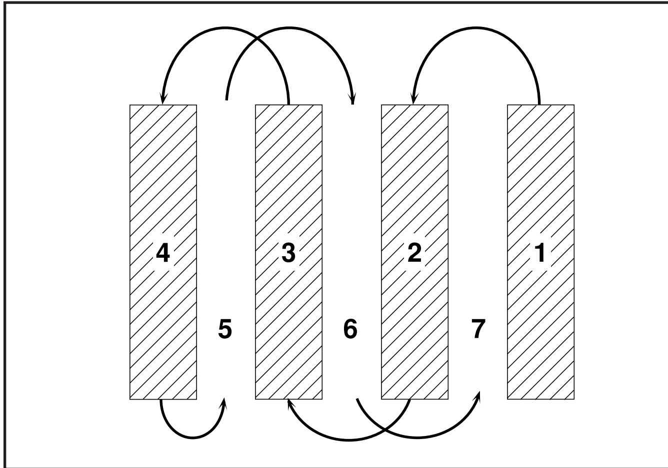


FIG. 15

CULTIVATING

Cultivating is destroying the weeds between rows to prevent them from robbing nourishment and moisture from the plants. At the same time, breaking up the upper layer of soil crust will help retain moisture in the soil. Best digging depth is 1" to 3" (2.5-7.5 cm). Lower the outer side shields to protect small plants from being buried.

- Cultivate up and down the rows at a speed which will allow tines to uproot weeds and leave the ground in rough condition, promoting no further growth of weeds and grass (See Fig. 16).
- Do not lean on handle, this takes weight off the wheels, reduces traction, and may cause the tiller to skip over the ground.
- **Always lower the drag stake when using the forward rotating tine drive.**

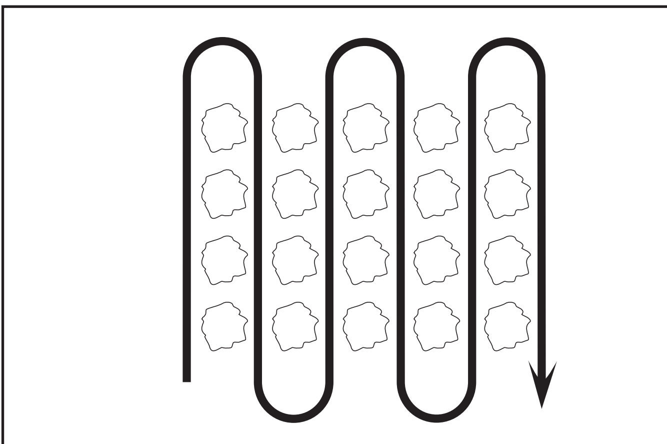


FIG. 16

ADJUST WHEELS FOR CULTIVATING (See Figs. 17 and 18)

- Place blocks under right hand side of tiller and remove hairpin clip and clevis pin from right hand wheel.
- Move wheel outward approximately 1 inch until hole in inner wheel hub lines up with inner hole in axle.
- Replace clevis pin and hairpin clip on inside of wheel and remove blocks.
- Repeat preceding steps on left hand side.

NOTE: In extremely rough conditions and while cultivating, the wheels should be moved outward on the axle for increased stability.

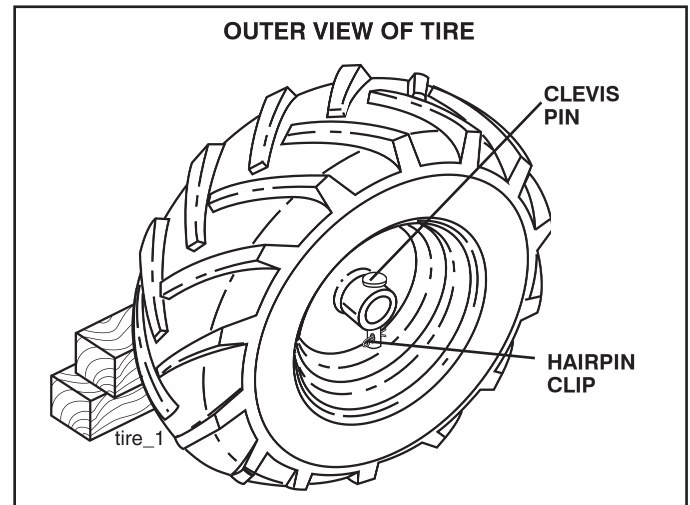


FIG. 17

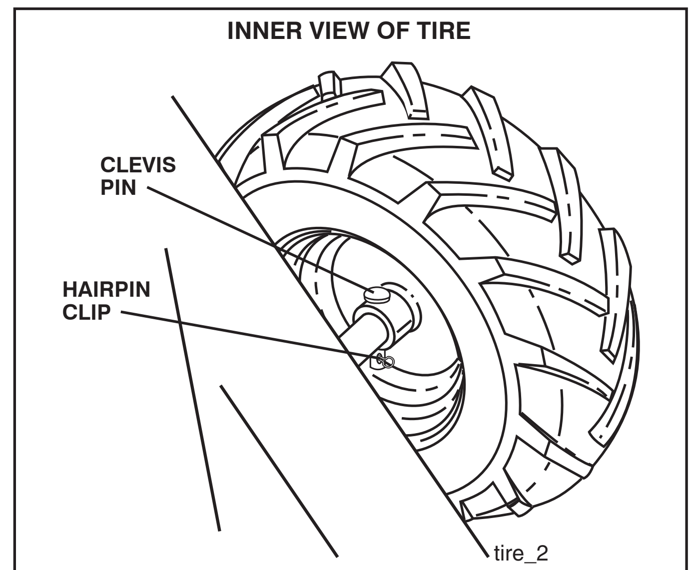


FIG. 18

MAINTENANCE SCHEDULE FILL IN DATES AS YOU COMPLETE REGULAR SERVICE	BEFORE EACH USE	EVERY 5 HOURS	EVERY 25 HOURS	EVERY 50 HOURS	EVERY SEASON	SERVICE DATES								
Check Engine Oil Level	✔	✔												
Change Engine Oil			✔ 1,2											
Oil Pivot Points		✔												
Inspect Spark Arrester / Muffler				✔										
Inspect Air Screen	✔													
Clean or Replace Air Cleaner Cartridge				✔ 2										
Clean Engine Cylinder Fins				✔										
Replace Spark Plug				✔										
RH Gear Case Grease Fitting (1oz.)					✔									

1 - Change more often when operating under a heavy load or in high ambient temperatures.
2 - Service more often when operating in dirty or dusty conditions.

GENERAL RECOMMENDATIONS

The warranty on this tiller does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain tiller as instructed in this manual.

Some adjustments will need to be made periodically to properly maintain your tiller.

All adjustments in the Service and Adjustments section of this manual should be checked at least once each season.

- Once a year you should replace the spark plug, clean or replace air filter, and check tines and belts for wear. A new spark plug and clean air filter assure proper air-fuel mixture and help your engine run better and last longer.

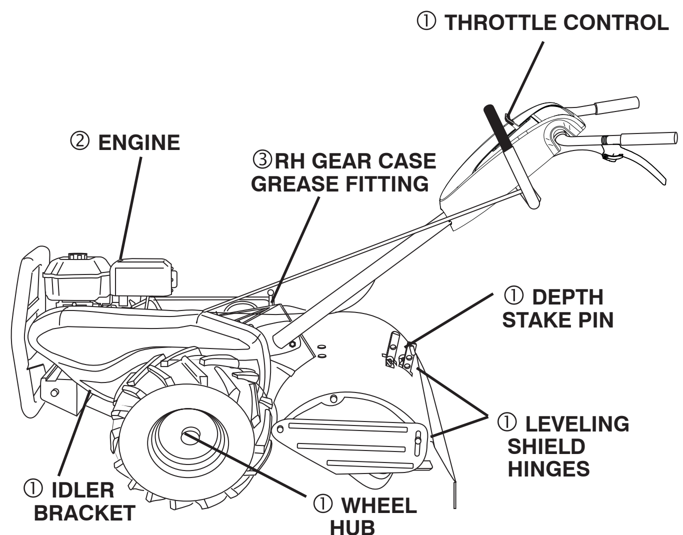
BEFORE EACH USE

- Check engine oil level.
- Check tine operation.
- Check for loose fasteners.

LUBRICATION

Keep unit well lubricated (See “LUBRICATION CHART”).

LUBRICATION CHART



①SAE 30 OR 10W-30 MOTOR OIL
②REFER TO MAINTENANCE “ENGINE” SECTION
③EP #1 GREASE

MAINTENANCE



Disconnect spark plug wire before performing any maintenance (except carburetor adjustment) to prevent accidental starting of engine.

Prevent fires! Keep the engine free of grass, leaves, spilled oil, or fuel. Remove fuel from tank before tipping unit for maintenance. Clean muffler area of all grass, dirt, and debris.

Do not touch hot muffler or cylinder fins as contact may cause burns.

ENGINE

LUBRICATION

Use only high quality detergent oil rated with API service classification SG-SL. Select the oil's SAE viscosity grade according to your expected temperature.

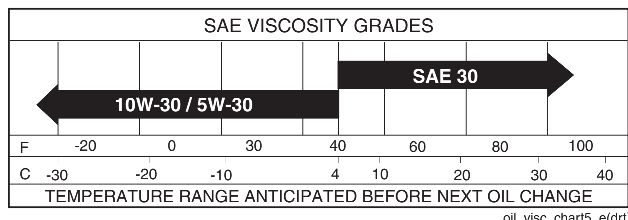


FIG. 19

NOTE: Although multi-viscosity oils (5W-30, 10W-30, etc.) improve starting in cold weather, these multi-viscosity oils will result in increased oil consumption when used above 40°F (4°C). Check your engine oil level more frequently to avoid possible engine damage from running low on oil.

Change the oil after every 25 hours of operation or at least once a year if the tiller is not used for 25 hours in one year.

Check the crankcase oil level before starting the engine and after each five (5) hours of continuous use. Add SAE 30 motor oil or equivalent. Tighten oil filler plug securely each time you check the oil level.

TO CHANGE ENGINE OIL (See Figs. 19 and 20)

- Be sure tiller is on level surface.
- Oil will drain more freely when warm.
- Use a funnel to prevent oil spill on tiller, and catch oil in a suitable container.
- Remove drain plug.
- For easier removal of plug use 7/16 12 Pt. socket with extension.
- Tip tiller forward to drain oil.
- After oil has drained completely, replace oil drain plug and tighten securely.
- Remove oil filler plug. Be careful not to allow dirt to enter the engine.
- Refill engine with oil. See "CHECK ENGINE OIL LEVEL" in the Operation section of this manual.

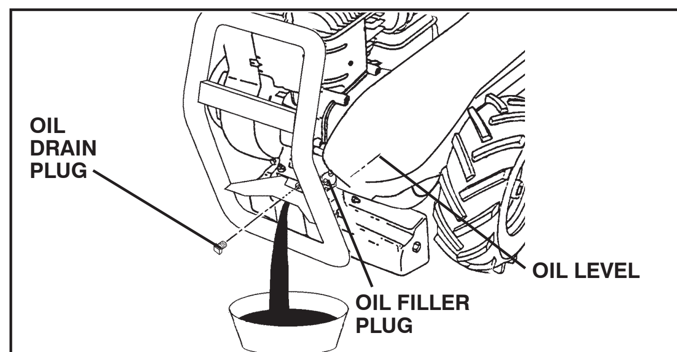


FIG. 20

AIR FILTER (See Fig. 21)

Your engine will not run properly using a dirty air filter. Clean the foam pre-cleaner after every 25 hours of operation or every season. Service paper cartridge every 100 hours of operation or every season, whichever occurs first.

Service air cleaner more often under dusty conditions.

- Remove cover knob and cover.

TO SERVICE PRE-CLEANER

- Remove foam pre-cleaner from air cleaner cover.
- Wash it in liquid detergent and water.
- Squeeze it dry in a clean cloth.
- If very dirty or damaged, replace pre-cleaner.
- Reinstall pre-cleaner into air cleaner cover.
- Reinstall cover and secure screw.

TO SERVICE CARTRIDGE

- Carefully remove cartridge to prevent debris from entering carburetor. Clean base carefully to prevent debris from entering carburetor.
- Clean cartridge by tapping gently on flat surface. If very dirty or damaged, replace cartridge.
- Reinstall cartridge, cover with pre-cleaner and secure with screw.

IMPORTANT: PETROLEUM SOLVENTS, SUCH AS KEROSENE, ARE NOT TO BE USED TO CLEAN THE CARTRIDGE. THEY MAY CAUSE DETERIORATION OF THE CARTRIDGE. DO NOT OIL CARTRIDGE. DO NOT USE PRESSURIZED AIR TO CLEAN OR DRY CARTRIDGE.

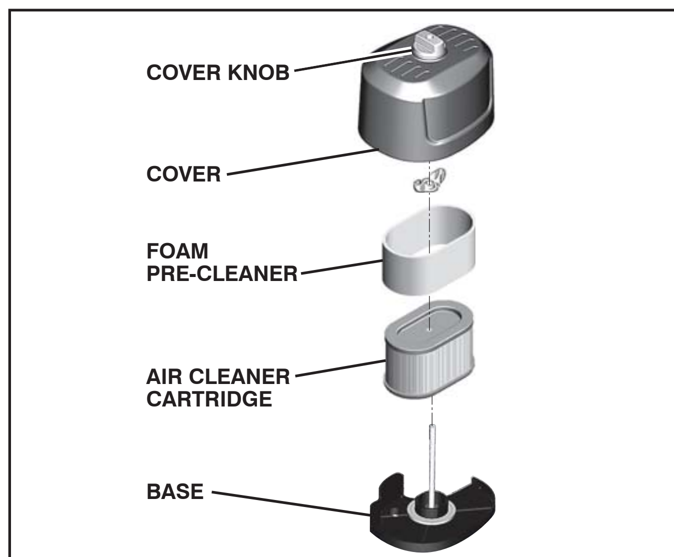


Fig. 21

COOLING SYSTEM (See Fig. 22)

Your engine is air cooled. For proper engine performance and long life keep your engine clean.

- Clean air screen frequently using a stiff-bristledbrush.
- Remove blower housing and clean as necessary.
- Keep cylinder fins free of dirt and chaff.

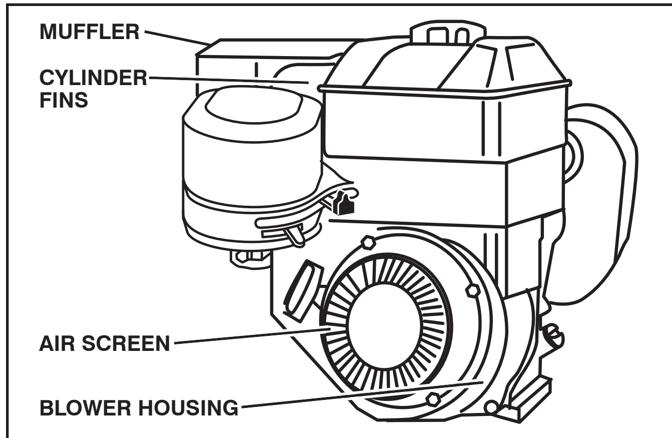


Fig. 22

MUFFLER

Do not operate tiller without muffler. Do not tamper with exhaust system. Damaged mufflers or spark arresters could create a fire hazard. Inspect periodically and replace if necessary. If your engine is equipped with a spark arrester screen assembly, remove every 50 hours for cleaning and inspection. Replace if damaged.

SPARK PLUG

Replace spark plugs at the beginning of each tilling season or after every 50 hours of use, whichever comes first. Spark plug type and gap setting is shown in “PRODUCT SPECIFICATIONS” on page 3 of this manual.

TRANSMISSION

Once a season, lubricate the right hand side gear case grease fitting with 1 oz. of EP #1 Grease.

CLEANING

Do not clean your tiller when the engine and transmission are hot. We do not recommend using pressurized water (garden hose, etc.) to clean your unit unless the gasket area around the transmission and the engine muffler, air filter and carburetor are covered to keep water out. Water in engine will shorten the useful life of your tiller.

- Clean engine, wheels, finish, etc. of all foreign matter.
- Keep finished surfaces and wheels free of all gasoline, oil, etc.
- Protect painted surfaces with automotive type wax.



CAUTION: Disconnect spark plug wire from spark plug and place wire where it cannot come into contact with plug.

TILLER

TO ADJUST HANDLE HEIGHT (See Fig. 23)

Select handle height best suited for your tilling conditions. Handle height will be different when tiller digs into soil.

- First loosen handle lock lever.
- Handle can be positioned at different settings between "HIGH" and "LOW" positions.
- Retighten handle lock lever securely after adjusting.

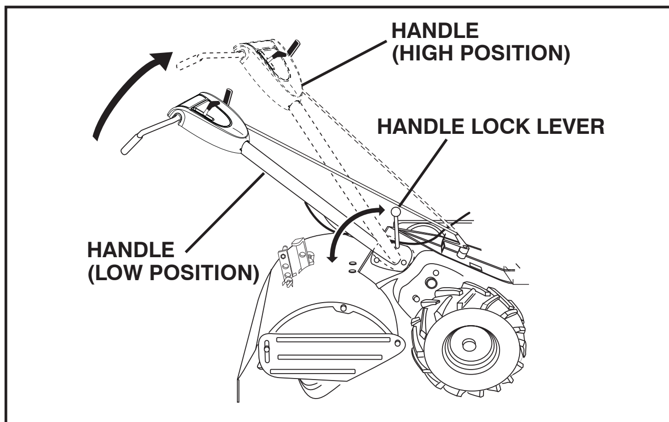


Fig. 22

TIRE CARE



CAUTION: When mounting tires, unless beads are seated, overinflation can cause an explosion.

- Maintain 20 pounds of tire pressure. If tire pressures are not equal, tiller will pull to one side.
- Keep tires free of gasoline or oil which can damage rubber.

TO REMOVE WHEEL (See Fig. 24)

- Place blocks under transmission to keep tiller from tipping.
- Remove hairpin clip and clevis pin from wheel.
- Remove wheel and tire.
- Repair tire and reassemble.

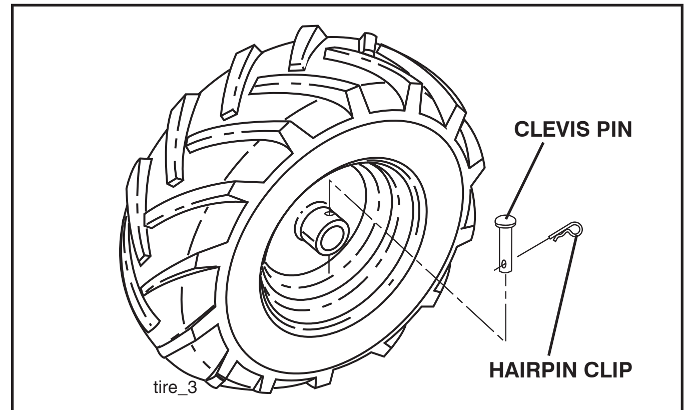


FIG. 24

TO REMOVE BELT GUARD (See Fig. 25)

NOTE: For ease of removal, remove hairpin clip and clevis pin from left wheel. Pull wheel out from tiller about 1 inch.

- Remove two (2) screws from side of belt guard.
- Remove hex nut and washer from bottom of belt guard (located behind wheel).
- Pull belt guard out and away from unit.
- Replace belt guard by reversing above procedure.

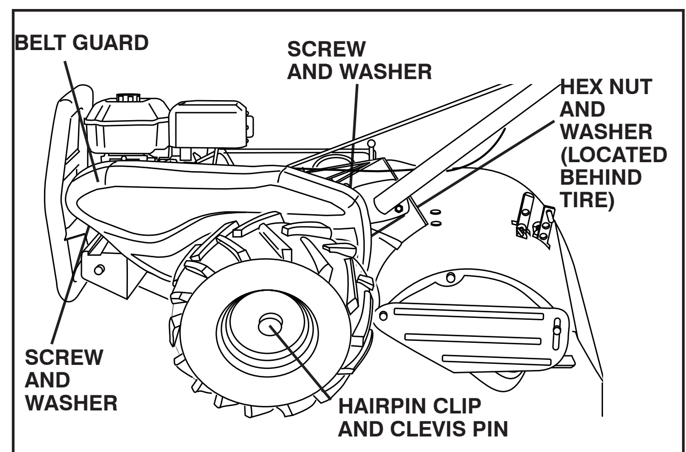


FIG. 25

TO REPLACE GROUND DRIVE BELT (See Figs. 25 and 26)

- Remove belt guard as described in “TO REMOVE BELT GUARD”.
- Remove old belt by slipping off engine pulley first then remove from transmission pulley.
- Place new belt in groove of transmission pulley and into engine pulley. BELT MUST BE IN GROOVE ON TOP OF IDLER PULLEY. NOTE POSITION OF BELT TO GUIDES.
- Check belt adjustment as described below.
- Replace belt guard.
- Reposition wheel and replace clevis pin and hairpin clip.

GROUND DRIVE BELT ADJUSTMENT (See Fig. 26)

For proper belt tension, the extension spring should have about 5/8 inch (16 mm) stretch when drive control bar is in “ENGAGED” position. This tension can be attained as follows:

- Loosen cable clip screw securing the drive control cable.
- Slide cable forward for less tension and rearward for more tension until about 5/8 inch (16 mm) stretch is obtained while the drive control bar is engaged.
- Tighten cable clip screw securely.

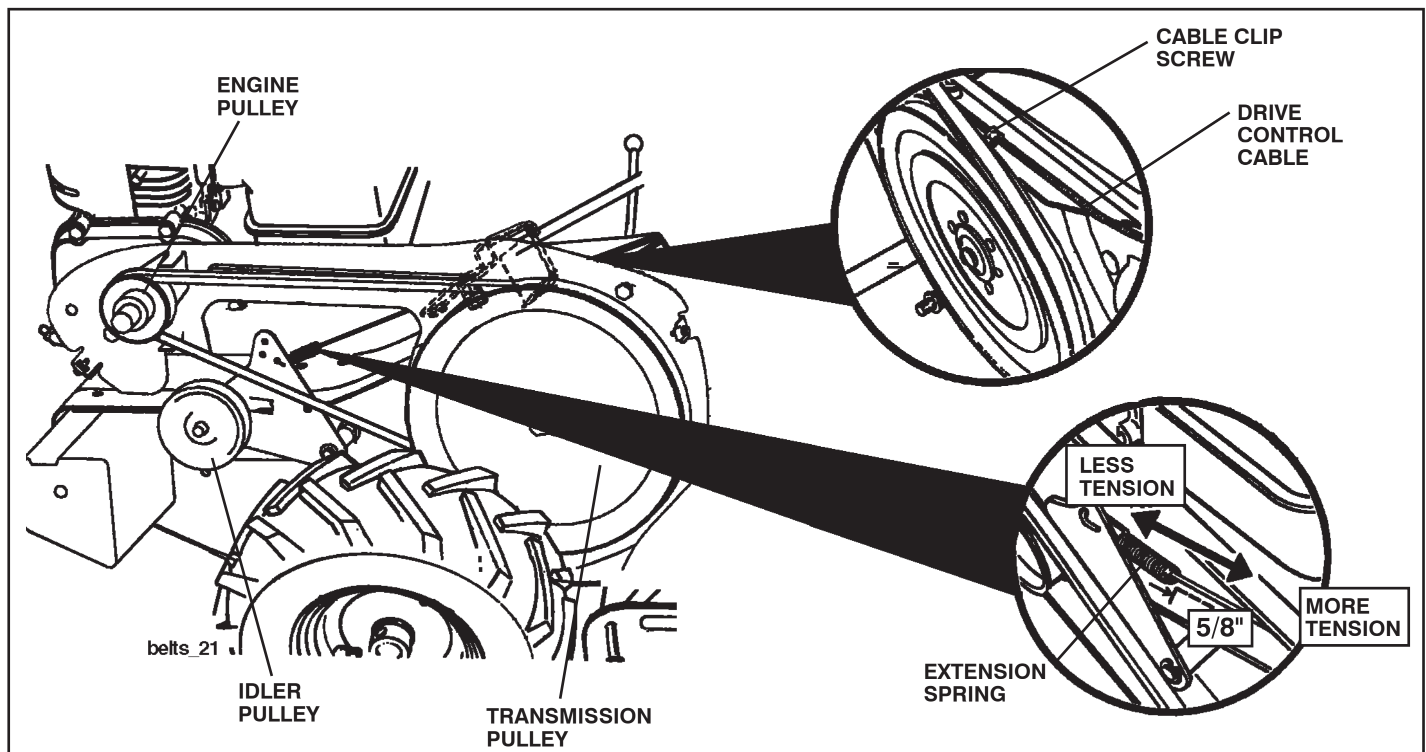


FIG. 26

TINE REPLACEMENT (See Figs. 27, 28 and 29)



CAUTION: Tines are sharp. Wear gloves or other protection when handling tines.

A badly worn tine causes your tiller to work harder and dig more shallow. Most important, worn tines cannot chop and shred organic matter as effectively nor bury it as deeply as good tines. A tine this worn needs to be replaced.

- To maintain the superb tilling performance of this machine the tines should be checked for sharpness, wear, and bending, particularly the tines which are next to the transmission. If the gap between the tines exceeds 3-1/2" they should be replaced or straightened as necessary.
- For tines that are slightly worn, the bolted tine and hub assemblies can be switched between sides to continue tilling in the same tilling mode if tilling in a different mode is desired then the bolted tine and hub assemblies should be switched back to their original side so that the tine edge with the least wear will be used.

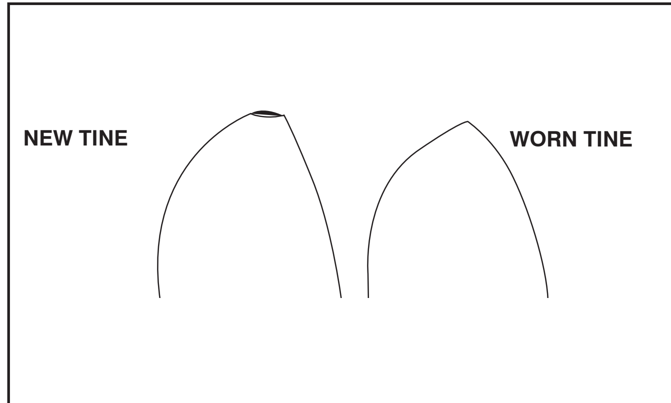


FIG. 27

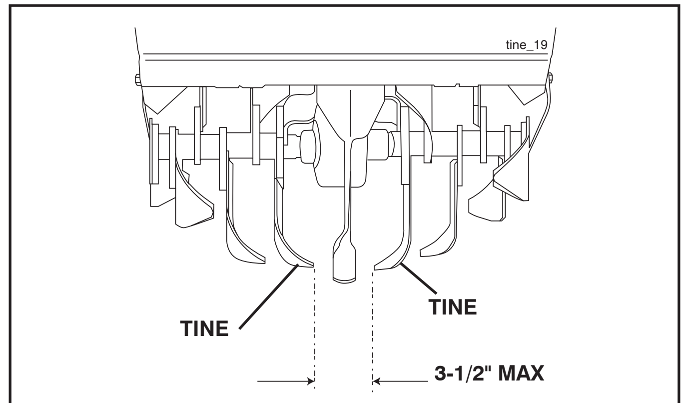


FIG. 28

HAIRPIN CLIP
SHARP EDGES
SHARP EDGES
HAIRPIN CLIP
SHARP EDGES
SHEAR PIN
tine_20

FIG. 29

ENGINE

TO ADJUST THROTTLE CONTROL CABLE (See Fig. 30)

The throttle control has been preset at the factory and adjustment should not be necessary. If adjustment is necessary, proceed as follows:

- With engine not running, remove air cleaner cover and cartridge (See “AIR CLEANER” in the Maintenance section of this manual).
- Move remote throttle control to “FAST” position.
- If throttle lever on engine touches high speed stop, no further adjustment is necessary. If throttle lever does not touch high speed stop, continue with adjustment procedure.
- Loosen cable clamp screw.
- Pull cable backward until throttle lever contacts the high speed stop, and hold in this position.
- Tighten cable clamp screw securely.
- Reinstall air cleaner cover and cartridge.

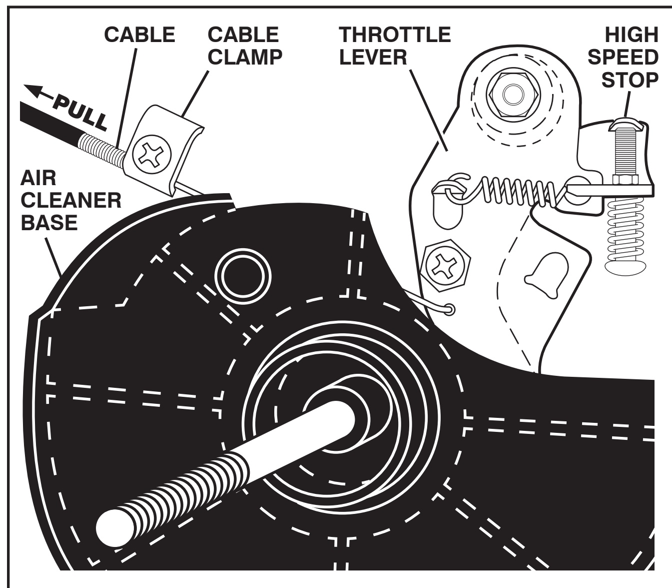


Fig. 30

TO ADJUST CARBURETOR

The carburetor has been preset at the factory and is not adjustable.

IMPORTANT: NEVER TAMPER WITH THE ENGINE GOVERNOR, WHICH IS FACTORY SET FOR PROPER ENGINE SPEED. OVER-SPEEDING THE ENGINE ABOVE THE FACTORY HIGH SPEED SETTING CAN BE DANGEROUS. IF YOU THINK THE ENGINE-GOVERNED HIGH SPEED NEEDS ADJUSTING, CONTACT YOUR NEAREST AUTHORIZED SERVICE CENTER/DEPARTMENT, WHICH HAS THE PROPER EQUIPMENT AND EXPERIENCE TO MAKE ANY NECESSARY ADJUSTMENTS.

STORAGE

Immediately prepare your tiller for storage at the end of the season or if the unit will not be used for 30 days or more.



CAUTION: Never store the tiller with gasoline in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.

TILLER

- Clean entire tiller (See "CLEANING" in the Maintenance section of this manual).
- Inspect and replace belts, if necessary (See belt replacement instructions in the Service and Adjustments section of this manual).
- Lubricate as shown in the Maintenance section of this manual.
- Be sure that all nuts, bolts and screws are securely fastened. Inspect moving parts for damage, breakage and wear. Replace if necessary.
- Touch up all rusted or chipped paint surfaces; sand lightly before painting.

ENGINE

FUEL SYSTEM

IMPORTANT: IT IS IMPORTANT TO PREVENT GUM DEPOSITS FROM FORMING IN ESSENTIAL FUEL SYSTEM PARTS SUCH AS THE CARBURETOR, FUEL FILTER, FUEL HOSE, OR TANK DURING STORAGE. ALSO, EXPERIENCE INDICATES THAT ALCOHOL BLENDED FUELS (CALLED GASOHOL OR USING ETHANOL OR METHANOL) CAN ATTRACT MOISTURE WHICH LEADS TO SEPARATION AND FORMATION OF ACIDS DURING STORAGE. ACIDIC GAS CAN DAMAGE THE FUEL SYSTEM OF AN ENGINE WHILE IN STORAGE.

- Empty the fuel tank by starting the engine and let it run until the fuel lines and carburetor are empty.
- Never use engine or carburetor cleaner products in the fuel tank or permanent.
- Use fresh fuel next season.

NOTE: Fuel stablizer is an acceptable alternative in minimizing the formation of fuel gum deposits during storage. Add stabilizer to gasoline in fuel tank or storage container. Always follow the mix ratio found on stablizer container. Run engine at least 10 minutes after adding stablizer to allow the stabilizer to reach the carburetor. Do not empty the gas tank and carburetor if using fuel stabilizer.

ENGINE OIL

Drain oil (with engine warm) and replace with clean oil. (See "ENGINE" in the Maintenance section of this manual).

CYLINDER(S)

- Remove spark plug.
- Pour 1 ounce (29 ml) of oil through spark plug hole into cylinder.
- Pull starter handle slowly several times to distribute oil.
- Replace with new spark plug.

OTHER

- Do not store gasoline from one season to another.
- Replace your gasoline can if your can starts to rust. Rust and/or dirt in your gasoline will cause problems.
- If possible, store your unit indoors and cover it to give protection from dust and dirt.
- Cover your unit with a suitable protective cover that does not retain moisture. Do not use plastic. Plastic cannot breathe which allows condensation to form and will cause your unit to rust.

IMPORTANT: NEVER COVER TILLER WHILE ENGINE AND EXHAUST AREAS ARE STILL WARM.

TROUBLESHOOTING POINTS

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Will not start	1. Out of fuel. 2. Engine not "CHOKED" properly. 3. Engine flooded. 4. Dirty air cleaner. 5. Water in fuel. 6. Clogged fuel tank. 7. Loose spark plug wire. 8. Bad spark plug or improper gap.	1. Fill fuel tank. 2. See "TO START ENGINE" in the Operation section. 3. Wait several minutes before attempting to start. 4. Clean or replace air cleaner cartridge. 5. Empty fuel tank and carburetor, and refill tank with fresh gasoline. 6. Remove fuel tank and clean. 7. Make sure spark plug wire is seated properly on plug. 8. Replace spark plug or adjust gap.
Hard to start	1. Throttle control not set properly. 2. Dirty air cleaner. 3. Bad spark plug or improper gap. 4. Stale or dirty fuel. 5. Loose spark plug wire.	1. Place throttle control in "FAST" position. 2. Clean or replace air cleaner cartridge. 3. Replace spark plug or adjust gap. 4. Empty fuel tank and refill with fresh gasoline. 5. Make sure spark plug wire is seated properly on plug.
Loss of power	1. Engine is overloaded. 2. Dirty air cleaner. 3. Low oil level/dirty oil. 4. Faulty spark plug. 5. Oil in fuel. 6. Stale or dirty fuel. 7. Water in fuel. 8. Clogged fuel tank. 9. Spark plug wire loose. 10. Dirty engine air screen. 11. Dirty/clogged muffler. 12. Poor compression.	1. Set depth stake and wheels for shallower tilling. 2. Clean or eplace air cleaner cartridge. 3. Check oil level/change oil. 4. Clean and regap or change spark plug. 5. Empty and clean fuel tank and refill, and clean carburetor. 6. Empty fuel tank and refill with fresh gasoline. 7. Empty fuel tank and carburetor, and refill tank with fresh gasoline. 8. Remove fuel tank and clean. 9. Connect and tighten spark plug wire. 10. Clean engine air screen. 11. Clean/replace muffler. 12. Contact an authorized service center/department.
Engine overheats	1. Low oil level/dirty oil. 2. Dirty engine air screen. 3. Dirty engine. 4. Partially plugged muffler.	1. Check oil level/change oil. 2. Clean engine air screen. 3. Clean cylinder fins, air screen, muffler area. 4. Remove and clean muffler.
Excessive bounce/ difficult handling	1. Ground too dry and hard. 2. Wheels & depth stake incorrectly adjusted.	1. Moisten ground or wait for more favorable soil conditions. 2. Adjust wheels and depth stake.
Soil balls up or clumps	1. Ground too wet.	1. Wait for more favorable soil conditions.
Engine runs but tiller won't move	1. Tine control is not engaged. 2. V-belt not correctly adjusted. 3. V-belt is off pulley(s).	1. Engage tine control. 2. Inspect/adjust V-belt. 3. Inspect V-belt.
Engine runs but labors when tilling	1. Tilling too deep. 2. Throttle control not properly adjusted.	1. Set depth stake for shallower tilling. 2. Check throttle control setting.



Consumer Wheeled Products - Limited Warranty

Husqvarna warrants to the original retail purchaser that this Husqvarna® product is **free from defects in material or workmanship** under normal use and maintenance from the date of retail purchase for the applicable Warranty Period shown on Exhibit A. This Limited Warranty may not be transferred to any subsequent purchaser of this Husqvarna® product. Certain components (e.g., engines and transmissions) are excluded from coverage, and other limitations apply, as described in this document. Husqvarna will repair or replace at its discretion, any defective product or part covered by the Limited Warranty, free of charge at any authorized Husqvarna Servicing Dealer/Center using original OEM Husqvarna replacement parts, subject to the limitations and exclusions described below. Husqvarna does not offer an over-the-counter exchange program.

DISCLAIMERS, LIMITATIONS AND EXCLUSIONS

1. **WARRANTY DISCLAIMER.** THIS LIMITED WARRANTY IS THE SOLE EXPRESS WARRANTY PROVIDED BY HUSQVARNA AND THERE ARE NO WARRANTIES WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION ON THE FACE HEREOF, EXCEPT AS MAY BE PROVIDED BY LAW. THIS WARRANTY IS GIVEN **ONLY** BY HUSQVARNA, AND MAY BE MODIFIED ONLY BY HUSQVARNA. THIS LIMITED WARRANTY IS THE FINAL EXPRESSION OF OUR AGREEMENT, AND IS A COMPLETE AND EXCLUSIVE STATEMENT OF THE TERMS OF THAT AGREEMENT. THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY BASED ON LOCALITY

2. **LIMITED DURATION.** ANY WARRANTY THAT MAY BE IMPLIED BY LAW (INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR USE AND IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY) IS LIMITED TO THE DURATION OF THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD UNDER THIS LIMITED WARRANTY. SOME LOCALITIES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU.

3. **EXCLUSIVE REMEDIES.** SOME LOCALITIES**,** INCLUDING THE PROVINCE OF QUEBEC, DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR INJURY TO PERSON OR FOR DAMAGES RESULTING FROM THE FAULT OF THE MANUFACTURER AND/OR THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. AS SUCH, SOME OF THE FOLLOWING LIMITATIONS MAY NOT APPLY TO YOU. THE ABOVE REMEDIES ARE THE EXCLUSIVE REMEDIES FOR ANY BREACH OF THIS LIMITED WARRANTY. NO OTHER REMEDY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, FOR LOST PROFITS, LOST SALES, INJURY TO PERSON OR PROPERTY, OR ANY OTHER INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL LOSS SHALL BE AVAILABLE, AND ALL SUCH DAMAGES ARE HEREBY DISCLAIMED.

4. **Engines, Transmissions and certain other components are NOT covered**. This Limited Warranty does not cover any of the following:

(a) *Engines and Attachments.*Except where otherwise indicated on Exhibit A, all Engines and Attachments are not covered by this Limited Warranty. In most cases, these items are NOT manufactured by Husqvarna in which case they may be covered separately by their respective manufacturer's warranties if one is provided and included with the product at the time of purchase. All such claims must be submitted and sent to the appropriate manufacturer or as otherwise directed in those separate warranties. Husqvarna is not authorized to handle warranty adjustments or repairs on engines manufactured by Briggs & Stratton, Honda, Kawasaki, or Kohler (with the exception of models equipped with LCT engines). Husqvarna does not assume any warranty obligation of the other manufacturers' engines under this Limited Warranty.

(b) *Transmissions.* Except where otherwise indicated on ExhibitA, Transmission / Transaxle (including Drive Systems) are not covered by this Limited Warranty. In most cases, these items are NOT manufactured by Husqvarna in which case they may be covered separately by their respective manufacturer's warranties if one is provided and included with the product at the time of purchase. The following transmission / transaxle manufacturers, Dana, Hydro-Gear, Tuff-Torq provide a warranty for the transmission / transaxle to the ultimate purchaser or to Husqvarna. Husqvarna will assign the transmission / transaxle manufacturer's warranty or any rights thereof to the original purchaser of the unit. To obtain transmission / transaxle warranty service, first contact the retailer who you purchased the unit from. Should you require assistance or have any questions concerning transmission / transaxle warranty coverage, contact Husqvarna directly at our website www.husqvarna.com or call 800-487-5951 (US) or 800-805-5523 (Canada) for an authorized Husqvarna service provider. All such claims must be submitted and sent to the appropriate manufacturer or as otherwise directed in those separate warranties. Husqvarna is not authorized to handle warranty adjustments or repairs on transmissions or transaxles. Husqvarna does not assume any obligations under this Limited Warranty for the above listed manufacturers (for exceptions - see Exhibit A).

(c) *Expendable Parts.* This Limited Warranty does not cover general maintenance parts and items ("Expendable Parts"), including without limitation spark plugs, bulbs, filters, lubricants, starter cords, belts, blades, and blade adapters.

(d) *Emissions Control Components.* This Limited Warranty does not cover Emissions control equipment and components to the extent regulated by the U.S. Environmental Protection Agency or similar state, provincial or federal agencies. Such equipment and components are covered by a separate emission control warranty statement supplied with your new product. Please consult this separate warranty statement for details.

5. **Any COMMERCIAL, INSTITUTIONAL, AGRICULTURAL, INDUSTRIAL, INCOME PRODUCING, or RENTAL use will result in either No Warranty or a Shortened Warranty Period.** Depending on the product, there is either NO WARRANTY (whether statutory, contractual or otherwise) or a reduced warranty if the product is used for commercial, institutional, agricultural, industrial, income producing, or rental purposes and, in such circumstances, this Limited Warranty is offered instead of and replaces any warranty regime provided for by law. Please refer to Exhibit A.

6. **Reconditioned or Refurbished Products have a 30 Day Limited Warranty.** Under this Limited Warranty, Certified Factory Reconditioned or Refurbished products have a 30 Day Limited Warranty for parts and labor for Non-Commercial Use. Products are only reconditioned at the Husqvarna Factory.

7. **Owner's (Your) Responsibilities.** To preserve your rights under this Limited Warranty, you must exercise reasonable care and use of the product, including, following the preventative maintenance, storage, fuel and oil usages as prescribed in the enclosed operator's manual. For example, the following items are the Owner's responsibility and are **not** covered by this Limited Warranty:

a. Set-up and pre-delivery service, and engine tune-ups;

b. Adjustments after the first (30) thirty days of purchase and beyond, such as throttle cable, belt guides adjustments; and

c. Preventative maintenance as outlined in the operator's manual.

In addition, you must cease using the product immediately upon any failure or damage. The product should be taken to an authorized Husqvarna servicing dealer prior to any further use.

8. **Damages resulting from normal aging, wear and tear or neglect are NOT covered.** The Limited Warranty does not cover damage other than that resulting from defects in material or workmanship. The following are NOT considered defects in material or workmanship, and therefore are NOT covered.



(a) Abrasion to mower decks;

(b) Tires damaged by external punctures;

(c) Natural discoloration of materials due to ultraviolet light;

(d) Damage to cutting equipment by way of contact with, rocks, or other non-approved materials and/or structures;

In addition, this Limited Warranty does not cover damages, malfunctions or failures resulting from abuse or neglect of the product related to or including any of the following:

(e) Failure to provide or perform required maintenance services as prescribed in the operator's manual;

(f) Abuse, misuse, neglect, modifications, alterations, normal wear, improper servicing, use of unauthorized attachments, Lack of lubrication or engine failure, due to the use of oils that do not meet Engine manufacturer's specifications;

(g) Use of gasohol, containing methanol (wood alcohol). Gasohol which contains a maximum 10% ethanol (grain alcohol) or 15% MTBE (methyl/tertiary/butyl/ether) is approved;

(h) Use of ether or any starting fluids;

(i) Pressure cleaning or steam cleaning the product;

(j) Use of spark plugs other than those meeting emission performance requirements listed in the operator's manual;

(k) Tampering with engine speed governor or emission components, or running engines above specified and recommended engine speeds as listed in your operator's manual;

(l) Operation of the unit with improperly installed/removed or modified cutting shields, guards, or safety devices;

(m) Any removed/damaged air filter, excessive dirt, abrasives, salt water, moisture, corrosion, rust, varnish, stale fuel, or any adverse reaction due to incorrect storage procedures;

(n) Failures due to improper set up, pre-delivery service or repair service by anyone other than an authorized Husqvarna servicing dealer during the warranty period;

(o) Dirt contaminated grease or oil, use of incorrect type of greases or oils, failure to comply with recommended greasing intervals, water or moisture damage, and/or improper storage;

(p) Sprayers pumping or spraying caustic or flammable materials, lack of or broken strainers; or

(q) Continued use of product, after initial operational problem or failure occurs.

9. **Reinforced Stamped (Armor Protected) 10 Year Limited & Fabricated Limited Lifetime, Deck Warranties.** These Limited Warranties are for the deck shell only – mechanical components/parts such as belts, pulleys, spindle housings, bearings, blades, rods, height adjusters, caster/anti scalp wheels etc… are NOT covered. The Limited Lifetime Warranty does not cover damage other than that resulting from defects in material or workmanship. The following are NOT considered defects in material or workmanship, and therefore are NOT covered:

(a) Abrasion to mower decks, including sand wear;

(b) Damage to cutting equipment by way of contact with, rocks, or other non-approved materials and/or structures;

(c) Rust and corrosion; and

(d) Natural discoloration of paint or other materials due to ultraviolet light.

HOW TO OBTAIN SERVICE

10. **Authorized Husqvarna Servicing Dealer/Center.** In order to obtain warranty coverage it is your responsibility (at your expense) to deliver or ship your Husqvarna unit to an authorized Husqvarna Servicing Dealer/Center and arrange for pick-up or return of your unit after the repairs have been made. If you do not know the location of your nearest authorized Husqvarna Servicing Dealer, call Husqvarna, at 1-800-487-5951 during the hours of 8:00 AM to 8:00 PM Eastern Standard Time, or visit www.husqvarna.com. Should you require assistance or have questions concerning this Limited Warranty, you may contact us at 800-487-5951 (US) or 800-805-5523 (Canada) during the hours of 8:00 AM to 8:00 PM Eastern Standard Time or contact us through the web at www.husqvarna.com.

11. **Documentation Required.** You must maintain and present Proof of purchase (including date, product model and, if applicable, engine serial number) to an authorized Husqvarna Servicing Dealer for warranty service under this Limited Warranty. Proof of purchase rests solely with you. Husqvarna encourages you to register your product online at www.usa.husqvarna.com (US & Canada) to help ensure, among other things, that you can be notified of important product information. However, registering your product is not a condition of warranty service.

Husqvarna Professional Products, NA, Inc.
9335 Harris Corners Parkway, Suite 500, Charlotte, NC 28269



Consumer Wheeled Limited Warranty Chart 2012

Exhibit A

Product/Component	**Consumer** *(personal, household use only)*	**Commercial** *(any commercial, professional, institutional, agricultural, or income producing use, other than Rental Use)*	**Rental** *(any rental usage)*
Riding Lawn Tractors:			
Frame, Chassis, Front Axle	5 Years	No Warranty	No Warranty
Engine*	*	*	*
Transmission (if made by Husqvarna/Peerless)	3 Years	No Warranty	No Warranty
Transmission (if third party)**	**	**	**
XLS Models only - stamped deck shell. Armor Protected Limited Warranty	10 Years	No Warranty	No Warranty
Fabricated Deck shell. Limited Lifetime Warranty	***	No Warranty	No Warranty
Battery	1 Year Pro-rated	No Warranty	No Warranty
Other Non-Expendable Components	3 Years	No Warranty	No Warranty
*Residential Zero Turn Mowers (**RZ Only**)*			
Engine*	*	*	*
Transmission **	**	No Warranty	No Warranty
RZ4623 (967009801 & 967009802) RZ5426 (967003601 & 967003602) - stamped deck shell. Armor Protected Limited Warranty	10 Years	No Warranty	No Warranty
Fabricated Deck shell. Limited Lifetime Warranty	***	No Warranty	No Warranty
Battery	1 Year Pro-rated	No Warranty	No Warranty
Other Non-Expendable Components	3 Years	No Warranty	No Warranty
*Residential Zero Turn Mowers (**MZ & EZ**)*			
Engine*	*	*	*
Transmission **	**	**	**
MZ5424S & MZ5425S (967003901 & 25021) - stamped deck shell. Armor Protected Limited Warranty	10 Years	No Warranty	No Warranty
Fabricated Deck shell. Limited Lifetime Warranty	***	No Warranty	No Warranty
Battery	1 Year Pro-rated	No Warranty	No Warranty
Other Non-Expendable Components	3 Years	1 Year	No Warranty
LE475 Edger, Tillers, Snow Throwers			
Engine*	*	*	*
Other Non-Expendable Components	2 Years	90 days	90 days
Tiller Tines	***	No Warranty	No Warranty
Walk Behind Mowers, High Wheel Trimmer			
Engine*	*	*	*
Battery	1 Year Pro-rated	No Warranty	No Warranty
Other Non-Expendable Components	3 Years	No Warranty	No Warranty
Hovering Trimmers			
Engine*	*	*	*
Other Non-Expendable Components	2 Years	1 Year	90 days
Front Mounted Deck Riders			
Engine*	*	*	*
Transmission	2 Years	No Warranty	No Warranty
Other Non-Expendable Components	2 Years	No Warranty	No Warranty
Cultivators			
Battery	1 Year Pro-rated	No Warranty	No Warranty
Other Non-Expendable Components	2 Years	No Warranty	No Warranty
Pressure Washers			
Model 5525PW:			
Engine*	*	*	*
Pump	2 Years	No Warranty	No Warranty
Other Non-Expendable Components	2 Years	No Warranty	No Warranty
All other Pressure Washers (6027PW, 9032PW, 1340PW)			
Engine*	*	*	*
Pump	2 Years	2 Years	No Warranty
Other Non-Expendable Components	2 Years	2 Years	No Warranty

Generators			
Engine*	*	*	*
Other Non-Expendable Components*	*2 Years (2nd Year Parts Only)	*2 Years-1365GN (2nd Year Parts Only)	No Warranty
Spreaders			



Consumer Wheeled Limited Warranty Chart 2012

Exhibit A

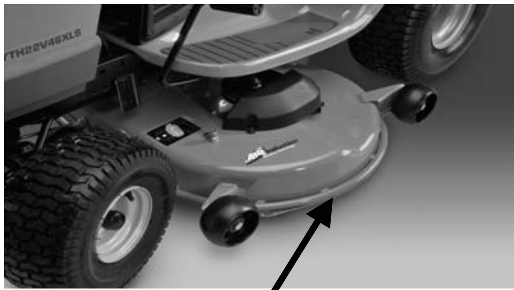
Product/Component	Consumer (personal, household use only)	Commercial (any commercial, professional, institutional, agricultural, or income producing use, other than Rental Use)	Rental (any rental usage)
Spreader	1 Year	1 Year	1 Year
Robotic Mowers			
Robotic Mower	2 Years	90 days	90 days
Battery	1 Year	1 Year	1 Year
Parts & Accessories (if purchased)			
Accessories (e.g., grass catcher, bumper guard accessories, etc.	1 Year	No Warranty	No Warranty
Parts (e.g., belts, blades, etc.)	30 days	No Warranty	No Warranty
Parts & Accessories (if replaced in Warranty Service)			
Replacement parts and/or accessories provided under this Limited Warranty are warranted only for the BALANCE of the warranty period applicable to the part or accessory that was replaced.	See to left	See to left	See to left
	Consumer	***Commercial***	***Rental***

* See Separate Engine Manufacturer's or Manufacturer's warranty. LCT Engines on specific Snow Throwers & Tillers, warranty through Husqvarna.

** See reference 1 (b) of the warranty statement.
RZ - Two (2) Year Consumer warranty, parts & labor, with Hydro-Gear Distributor network.
EZ - One (1) Year Commercial warranty, parts & labor, with Husqvarna.
Two (2) Year Consumer warranty, parts & labor, with Hydro-Gear Distributor network.
MZ - Two (2) Year Commercial warranty, parts & labor, with Hydro-Gear Distributor network.

*** "Limited Lifetime Warranty" on Tiller tines and Fabricated Deck shell is for the life of the product or 7 (seven) years after the last date of the complete unit's final production, whichever comes first. Deck Shell replacement will be limited to a maximum of two (2) decks within the Limited Lifetime Warranty.

Armor Protected Stamped Deck Shell Example Below



Armor Protected Stamped Deck Shell Reinforced area

Fabricated Deck Shell Example Below



Stamped Deck Shell below, NOT reinforced



No reinforced area

RÈGLES DE SÉCURITÉ



Conseils pour l'Utilisation en toute Sécurité des Motobineuses



FORMATION:

- Lisez soigneusement ce manuel du propriétaire. Familiarisez-vous avec les commandes pour apprendre à utiliser efficacement votre motobineuse. Apprenez comment l'arrêter rapidement.
- N'autorisez jamais les enfants à utilisert votre motobineuse. Ne permettez pas que les adultes l'utilisent s'ils n'ont pas reçu les instructions nécessaires.
- Éloignez de la surface d'utilisation les animaux et les personnes et en particulier les petits enfants.

PRÉPARATION:

- Vérifiez systématiquement et soigneusement le terrain et enlevez tous les objets étrangers.
- Débrayez tous les embrayages et mettez la transmission en position point mort avant de démarrer le moteur.
- Habillez-vous avec des vêtements pratiques. Portez uniquement des chaussures solides ayant une bonne traction.
- Soyez particulièrement prudent lors de manipulation d'essence; elle est inflammable.
- Utilisez un récipient d'essence approuvé.
- N'ajoutez jamais d'essence quand le moteur fonctionne et laissez refroidir le moteur avant de remplir le réservoir.
- Remplissez le réservoir d'essence à l'extérieur. Ne remplissez jamais le réservoir à l'intérieur d'un bâtiment.
- Remettez le bouchon de réservoir d'essence et essuyez l'essence renversée avant de redémarrer le moteur.
- Utilisez les cordons prolongateurs et les prises femelle selon les spécifications du fabricant pour toute machine à moteur électrique (entraînement ou démarrage électrique).
- Ne tentez jamais de faire des réglages quand le moteur fonctionne (sauf quand un réglage est recommandé explicitement par le fabricant).

UTILISATION:

- Ne mettez pas les mains ou les pieds à proximité ou sous les parties mobiles.
- Faites attention lorsque vous traversez les allées, les chemins, les routes et toutes les surfaces couvertes de graviers. Ne transportez jamais des passagers.
- Si vous heurtez un objet e'tranger, arrêtez immédiatement le moteur. Débranchez le câble de bougie d'allumage et inspectez la motobineuse, puis réparez tous les dommages avant de redémarrer.
- Faites attention pour éviter de glisser ou tomber.
- N'utilisez pas votre motobineuse si elle vibre anormalement. Arrêtez le moteur, recherchez la cause des vibrations. Des vibrations excessives sont les manifestations d'un problème technique.
- Coupez le moteur quand vous quittez la position d'utilisation.
- Prenez toutes les précautions possibles quand vous laissez la motobineuse sans surveillance. Dégagez les fraises, mettez le levier de changement de vitesse à la position point mort, et coupez le moteur.
- Avant de nettoyer, d'inspecter, ou de réparer votre motobineuse, coupez le moteur et assurez-vous que toutes les parties mobiles soient arrêtées. Ensuite, débranchez le câble de bougie d'allumage et maintenez-le au loin de la bougie pour éviter le démarrage accidentel du moteur. Débranchez le cordon d'alimentation sur les moteurs électriques.
- Ne démarrez pas le moteur à l'intérieur d'un bâtiment. Les gaz d'échappement sont dangereux.
- N'utilisez jamais votre motobineuse sans les déflecteurs, les plaques de protection, ou les autres dispositifs de sécurité en place.
- Éloignez les enfants et les animaux domestiques.
- Ne labourez pas trop profondément à grande vitesse. Vous surchargerez la capacité productive de la motobineuse.
- Ne laissez jamais la motobineuse à grande vitesse quand la surface est glissante. Regardez en arrière et soyez prudent en reculant.
- Ne laissez personne près de la motobineuse lorsque vous l'utilisez.
- N'utilisez pas les accessoires qui ne sont pas recommandés par le fabricant.
- Utilisez la motobineuse seulement avec la lumière naturelle ou artificielle suffisante.
- Faites attention quand vous labourez de la terre dure. Les fraises peuvent s'accrocher dans la terre et pousser la motobineuse en avant. Dans ce cas, relâchez les poignées et ne retenez pas la machine.

ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE:

- Conservez la motobineuse et les accessoires en bon fonctionnement.
- Vérifiez fréquemment que tous les boulons de cisaillement, les boulons de montage de moteur, et les autres boulons sont correctement serrés .
- N'entreposez jamais à l'intérieur d'un bâtiment une motobineuse avec de l'essence dans le réservoir. Les vapeurs d'essence en provenance du réservoir peuvent s'enflammer au contact d'une flamme nue ou des appareils tels que chauffe-eau, radiateurs etc. Laissez refroidir le moteur avant de l'entreposer.
- Consultez toujours le manuel du propriétaire pour les directives importantes quand la motobineuse doit être entreposée longtemps.

- IMPORTANT -

ATTENTION, IMPORTANT, ET REMARQUE SONT UN MOYEN D'ATTIRER VOTRE ATTENTION SUR DE L'INFORMATION IMPORTANTE DANS CE MANUEL.

IMPORTANT: CE SYMBOLE ATTIRE VOTRE ATTENTION SUR LES RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

REMARQUE: CE MOT ATTIRE VOTRE ATTENTION SUR LA COMPRÉHENSION, L'INTÉGRATION OU L'EXÉCUTION D'INSTRUCTIONS.



Ce symbole signale les points importants en matière de sécurité. Il signifie - ATTENTION !!!, SOYEZ PRUDENT !!! VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU.



ATTENTION: Débranchez toujours le fil de bougie d'allumage et pour prévenir les démarrages accidentels, posez-le de telle façon qu'il ne puisse pas entrer en contact avec la bougie d'allumage lors de l'installation, du transport, des ajustements ou des réparations.



AVERTISSEMENT



Il est connu par l'état de Californie que les gaz d'échappement du moteur de ce produit contiennent des produits chimiques lesquels, dans certaines quantités, peuvent causer du cancer, de l'infirmité de naissance, et d'autre endommagement du système reproducteur.

SPÉCIFICATIONS DE PRODUIT

Capacité et type d'essence:	3.2 Qts. de Gallon L'essence sans plomb normale
Type d'huile (API-SF-SJ) (Capacité: 20 oz)	SAE30 (à plus de 0°C/32°F) 5W-30 (à moins de 0°C/32°F)
Bougie d'allumage:	Champion R12YC (Écart: 0,030 po)

FÉLICITATIONS pour votre achat d'une motobineuse. Elle a été conçue, perfectionnée, et fabriquée pour assurer le bon fonctionnement et la sûreté maximum.

En cas d'un problème que vous ne pouvez pas résoudre, contactez le centre d'entretien autorisé le plus proche. Vous y trouverez les techniciens qualifiés et les outils appropriés pour l'entretien et la réparation de cette machine.

Veuillez lire et conserver ce manuel. Les instructions qu'il contient vous permettront de monter, et d'entretenir correctement votre motobineuse. Observez toujours les "RÈGLES DE SÉCURITÉ".

RESPONSABILITÉS DU CLIENT

- Lisez et faites attention aux règles de sécurité.
- Suivez un programme habituel d'entretien, de soin, et d'utilisation de la motobineuse.
- Suivez les instructions dans les sections des Entretien et d'Entreposage de ce manuel du propriétaire.

IMPORTANT: CETTE MACHINE EST MUNI D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET NE DEVRAIT PAS ÊTRE UTILISÉE OU PRÈS D'UN TERRAIN COUVERT DES ARBRES, DES ARBRISSEAUX, OU DES HERBES SI LE SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT N'EST PAS MUNI D'UN PARE-ÉTINCELLES RENCONTRANT LES EXIGENCES DES LOIS LOCALES APPLICABLES. QUAND UN PARE-ÉTINCELLES EST UTILISÉ, IL DEVRAIT ÊTRE MAINTENU EN BON FONCTIONNEMENT PAR L'OPÉRATEUR.

VOIR LE CENTRE D'ENTRETIEN AUTORISÉ LE PLUS PROCHE POUR LE PARE-ÉTINCELLES.

SOMMAIRE

MONTAGE

Votre nouvelle motobineuse a été montée à l'usine sauf certaines pièces en vue de l'expédition. Pour s'assurer d'une utilisation correcte et sûre de votre motobineuse, toutes les pièces et ferrures que vous assemblez doivent être serrées à fond. Utilisez les bons outils.

LES OUTILS EXIGES POUR LE MONTAGE

Un jeu des clés à douille facilitera l'assemblage. Les dimensions normales des clés sont indiquées:

(1) Couteau à tout usage
(1) Manomètre à pneu
(1) Pince
(1) Clé de 9/16"

POSITION D'OPERATEUR (Voir la fig. 1)

Quand on utilise l'expression “droite” ou “gauche”, l'utilisateur est en position derrière le guidon.

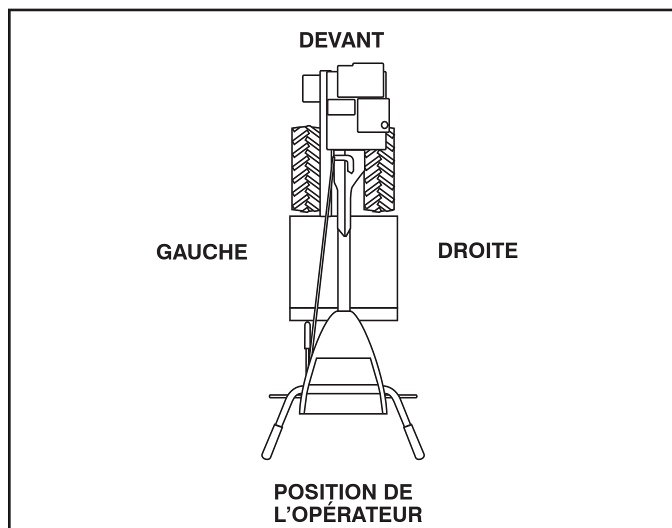
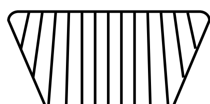
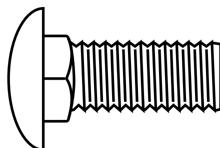
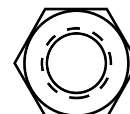
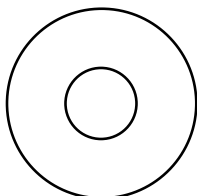
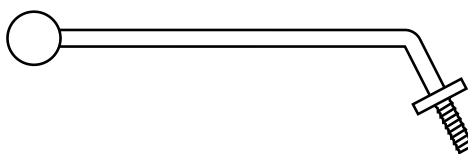
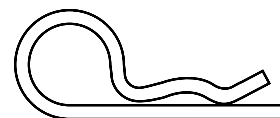
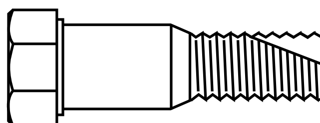
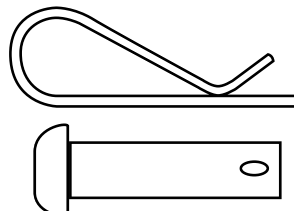


FIG. 1

CONTENU DU SAC DES PIÈCES

 (2) Verrou de poignées (argent)	 (1) Boulon de chariot 3/8-16 UNC x 1 Cat. 5	 (1) Écrou frein 3/8-16 UNC
 (1) Rondelle plate 13/32 x 1 x 11 Ja.	 (1) Levier de verrou de poignée	 (1) Collier en épingle à cheveux
 (1) Boulon à Pivot 3/8-16 UNC Cat. 5	 Boulons des cisaillement & pince	

DEBALLER LE CARTON (Voir la fig. 2)



ATTENTION: Faites attention aux agrafes du carton.

IMPORTANT: LORSQUE VOUS DEBALLEZ OU MONTEZ LA MOTOBINEUSE, FAITES ATTENTION DE NE PAS ALLONGER OU ENTORTILLER LE(S) CABLE(S).

- Pendant que vous teniez l'ensemble de la poignée, coupez les attaches plastiques qui fixent l'ensemble de la poignée au cadre supérieur. Laissez appuyer l'ensemble de la poignée sur la motobineuse.
- Enlevez le cadre supérieur du carton.
- Soulevez doucement l'ensemble de poignée et le posez sur le sommet du carton.
- Coupez les coins droits au devant et à l'arrière du carton et couchez le côté du carton.
- Enlevez les matériaux d'emballage.

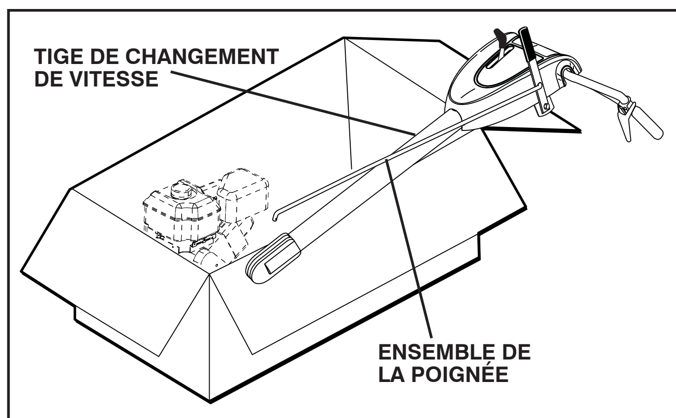


Fig. 2

INSTALLER LA POIGNEE (Voir les fig. 3, 4, et 5)

- Insérez un verrou de poignée (les dents vers l'extérieur) dans l'encoche de la boîte de vitesse. (Appliquez de la graisse sur le côté lisse du verrou de poignée pour garder le verrou en position jusqu'à ce que l'ensemble de poignée soit abaissé en position.)

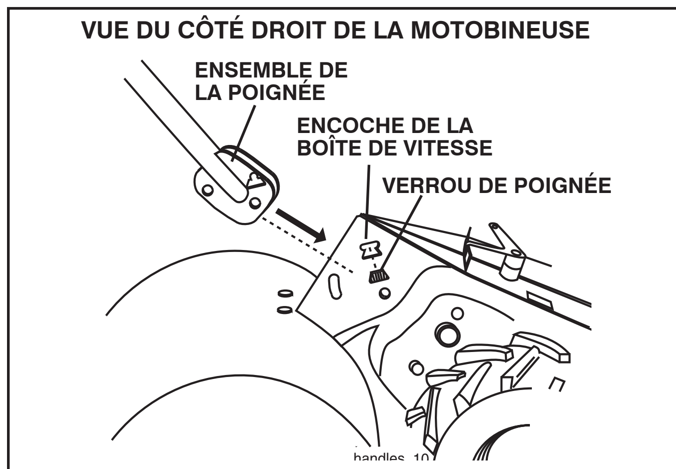


FIG. 3

- Empoignez l'ensemble de poignée. Le tenez en position "haute". Assurez que le verrou de poignée reste dans l'encoche de la boîte de vitesse. Glissez l'ensemble de poignée en position.

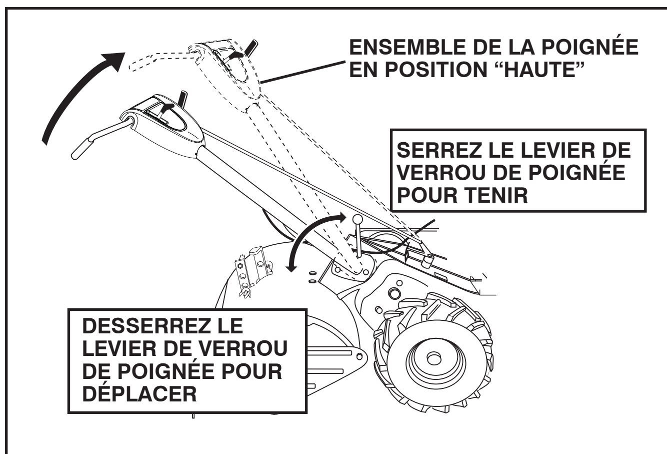


Fig. 4

- Pivotez vers en bas l'ensemble de la poignée. Insérez premièrement le boulon de chariot arrière, avec la tête du boulon sur le côté gauche de la motobinueuse et montez lâchement l'écrou frein (Voir la fig. 5).
- Insérez le boulon à pivot dans la section antérieure de la plaque, et serrez à fond.
- Coupez les coins restant du carton et mettez-les plats.
- Baissez l'ensemble du guidon. Serrez l'écrou sur le boulon de chariot afin que la poignée bouge avec résistance. Ceci permetra un réglage plus facile.
- Mettez la rondelle plate sur l'extrémité filetée du levier de verrou de poignée.
- Insérez le levier du verrou de poignée à travers du socle de poignée et la boîte de vitesse. Vissez assez du levier du verrou de poignée pour maintenir en place le levier.
- Insérez le verrou de poignée argent plus mince (les dents vers l'intérieur) dans l'encoche du socle de poignée (à l'intérieur de la rondelle).
- Mettez l'ensemble de la poignée à la position la plus basse et serrez à fond le levier de verrou de poignée en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Il sera plus facile d'enlever la motobineuse du carton en laissant l'ensemble de la poignée à la position la plus basse.

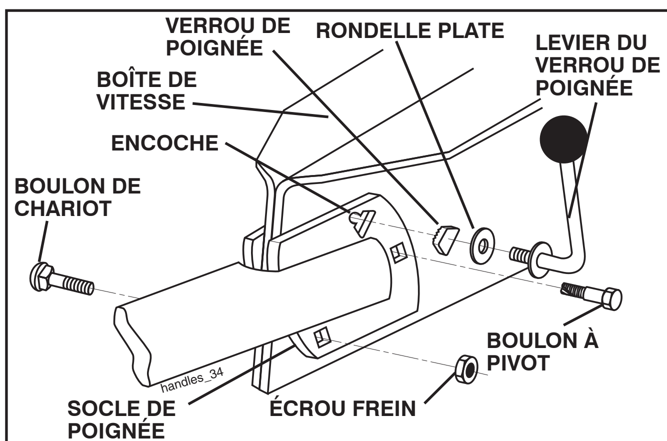


FIG. 5

ATTACHER LE CABLE D'EMBRAYAGE (Voir la fig. 6)

- Accrochez l'extrémité du câble d'embrayage à travers du trou dans le support de la barre de commande au besoin.

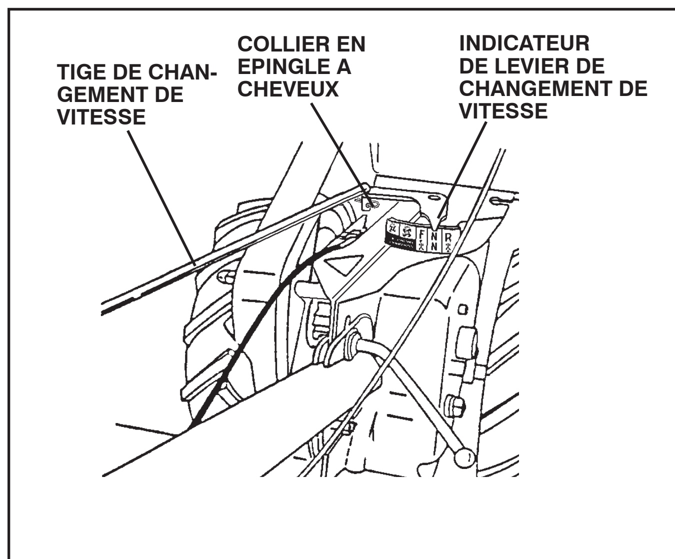


FIG. 7

RACCORDER LA TIGE DE CHANGEMENT DE VITESSE (Voir la fig. 7)

- Insérez l'extrémité de la tige de changement de vitesse dans le trou de l'indicateur de levier de changement de vitesse.
- Insérez le collier en épingle à cheveux à travers le trou de la tige de changement de vitesse pour la fixer.

ENLEVER LA MOTOBINEUSE DU CARTON

- Assurez-vous que l'indicateur de levier de changement de vitesse est en position point mort ("N") (Voir la fig. 7).
- Penchez la motobineuse vers le devant en levant la poignée. Séparez le couvercle en carton du déflecteur de nivellement.
- Tournez la poignée de motobineuse à droite et enlever la motobineuse du carton.

VERIFIER LA PRESSION DE PNEU

Les pneus ont été surgonflés à l'usine pour l'expédition. La pression doit être la même pour les deux pneus pour obtenir les meilleurs résultats de labourage.

- Réduisez la pression de pneu à 1,4 kg/cm^2 (20 PSI).

HAUTEUR DE POIGNEE

- La hauteur de poignée peut être réglée pour convenir à l'opérateur. (Voir la section de "REGLER LA HAUTEUR DE POIGNÉE" dans la section ce manuel.)

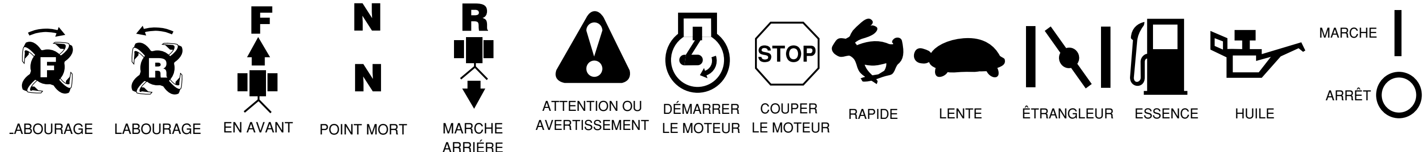
UTILISATION

CONNAISSEZ VOTRE MOTOBINEUSE

LISEZ CE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE ET LES RÈGLES DE SÉCURITÉ AVANT D'UTILISER VOTRE MOTOBINEUSE.

Comparez les illustrations à votre motobineuse pour connaître les positions des différentes commandes et les différents réglages. Conservez ce manuel.

Ces symboles peuvent se montrer sur votre motovineuse à gazon ou dans les publications fournies avec le produit. Apprenez et comprenez la signification des symboles.



LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE

DISPOSITIF D'AMORÇAGE

INDICATEUR DE LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE

COMMANDE DES GAZ

BARRE DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT

TASSEAU DRA-GUER

TASSEAU DE PROFONDEUR

DÉFLECTEUR DE NIVELLEMENT

DÉFLECTEUR LATÉRAL EXTÉRIEUR

POIGNÉE DE DÉMARRAGE (RECUL)

FIG. 8

Cette motobineuse sont conformes aux normes de sécurité standard du "American National Standards Institute".

BARRE DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT - est utilisée d'engager les dents.

COMMANDE DES GAZ - est utilisée de commander la vitesse de moteur.

LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE - permet de changer de vitesse des transmissions intermédiaires.

INDICATEUR DU LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE - indique l'engrenage auquelle la transmission est posée.

POIGNÉE DE DÉMARRAGE (RECUL) - permet de démarrer le moteur.

TASSEAU DE PROFONDEUR - commande la profondeur auquelle la motobineuse bêche.

TASSEAU DRAGUER - Controle la vitese de marche en avent.

DÉFLECTEUR DE NIVELLEMENT - est employé pour niveler le terroir.

DÉFLECTEUR LATÉRAL EXTÉRIEUR - réglable afin de protéger les petites plantes et éviter l'enterrement.

DISPOSITIF D'AMORÇAGE - pompe l'essence supplémentaire du carburateur au cylindre pour aider à démarrer un moteur froid.



L'utilisation d'une motobineuse présente le risque de la projection des particules dans les yeux, ce qui peut causer des blessures sérieuses. Portez toujours des lunettes de sécurité ou une visière avant de démarrer la motobineuse et lorsque vous labourez. Nous recommandons une visière de sécurité panoramique pour ceux qui portent des lunettes ou des lunettes de sécurité standard.

COMMENT UTILISER VOTRE MOTO-BINEUSE

Assurez-vous de connaître toutes les commandes avant d'ajouter l'essence, l'huile ou avant de démarrer le moteur.

ARRÊT (Voir la fig. 9)

FRAISES ET ENTRAÎNEMENT

- Relâchez la barre de commande d'entraînement pour arrêter le mouvement.
- Déplacez le levier du changement de vitesse à la position "N" (neutre).

MOTEUR

- Déplacez la commande des gaz à la position "ARRÊT" ("STOP"). Si muni d'un interrupteur d'arrêt, bougez l'interrupteur à la position d'arrêt.
- N'utilisez jamais le starter pour arrêter le moteur.

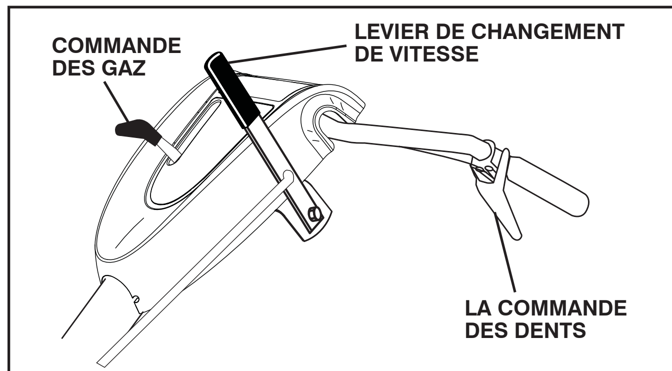


Fig. 8

UTILISATION DES FRAISES- AVEC LA COMMANDE DE ROUE (Voir la fig. 9)

- Relâchez toujours la barre de commande d'entraînement avant de déplacer le levier de changement de vitesse à une autre position.
- Le mouvement se fait en bougeant le levier de changement de vitesse en contre rotation jusqu'à en position ( ) ou en rotation en avant jusqu'à en position ( ) et en engageant la barre de commande d'entraînement .

MARCHE AVANT-ROUES SEULEMENT LES FRAISES ARRÊTÉES

- Relâchez la barre de commande d'entraînement et déplacez l'indicateur de levier de changement de vitesse à la position de devant ("F"). Engagez la barre de commande d'entraînement et la motobineuse marchera en avant.

MARCHE ARRIÈRE-ROUES SEULEMENT/LES FRAISES ARRÊTÉES

- NE VOUS POSITIONNEZ PAS DIRECTEMENT DERRIÈRE DE LA MOTOBINEUSE.
- Relâchez la barre de commande d'entraînement.
- Déplacez la commande des gaz à la position lente ("SLOW").
- Déplacez l'indicateur de levier de changement de vitesse à la position marche arrière ("R").
- Tenez la barre de commande d'entraînement contre la poignée pour commencer le déplacement de motobineuse.

C'EST DIFFICILE DE CHANGER LES VITESSES

- Engagez subitement la barre de commande d'entraînement et relâchez ou basculez la tige braquante en avant et en arrière jusqu'à ce qu'il est possible de déplacer les changements de vitesse.

JAUGE DE PROFONDEUR (Voir la fig. 10)

Le jauge de profondeur peut être soulevé ou baissé pour vous donner le labourage et le binage aux usages variés ou pour le transport facile de votre motobineuse.

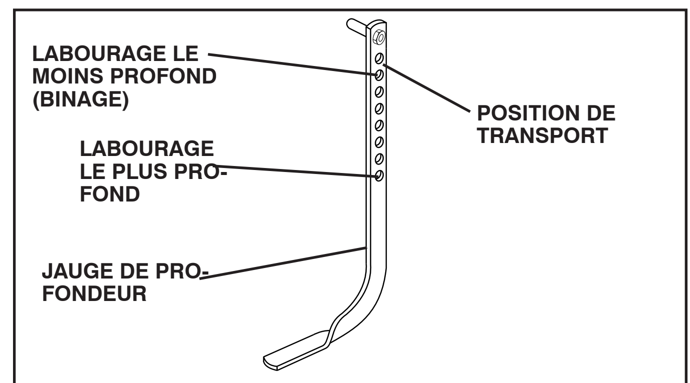


FIG. 10

JAUGE DRAGUER (Voir la fig. 11)

Le tasseau draguer doit être levé quand vous faites le labourage en contre rotation en marche en avant ( ). Le tasseau draguer doit être baissé quand vous faites le labourage à rotation en marche en avant ( ).

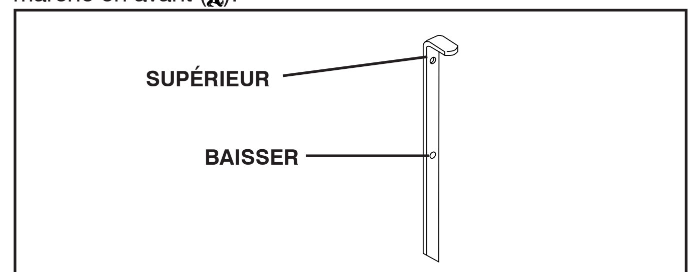


FIG. 11

LABOURAGE (Voir la fig. 12)

- Relâchez la pince du jauge de profondeur. Soulevez le jauge de profondeur pour augmenter la profondeur de labourage. Placez la pince du jauge de profondeur dans le trou du jauge pour serrer en position.
- Déplacez l'indicateur de levier de changement de vitesse à la ( ) position labourage.
- Maintenez la barre de commande d'entraînement contre la poignée pour commencer le labourage. Les fraises et les roues tourneront.
- Mettez la commande des gaz à la position rapide ("FAST") pour un labourage plus profond. Pour biner, la commande des gaz peut être déplacée à la position désirée.

IMPORTANT: RELÂCHEZ TOUJOURS LA BARRE DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT AVANT DE DÉPLACER LE LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE À UNE AUTRE POSITION.

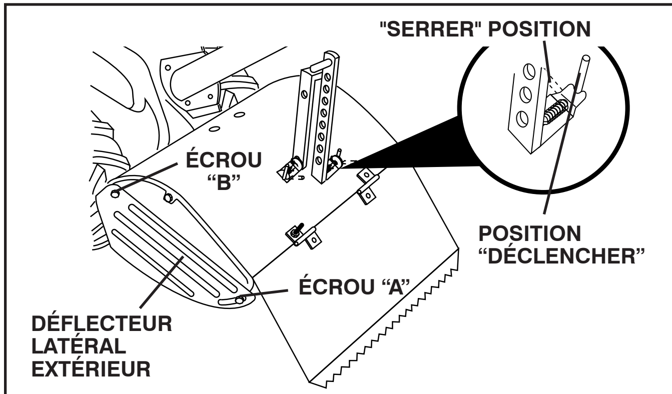


FIG. 12

VIRER

- Relâchez la barre de commande d'entraînement.
- Déplacez la commande des gaz à la position lente ("SLOW").
- Mettez l'indicateur de levier de changement de vitesse à la position de devant ("F"). Les fraises ne tourneront pas.
- Soulevez la poignée pour élever les fraises du sol.
- Tournez la poignée dans la direction opposée de la direction que vous voudriez virer, faites attention que les pieds et les jambes ne sont pas près des fraises.
- Quand vous avez fini de changer la direction, relâchez la barre de commande d'entraînement et baissez la poignée. Mettez le levier de changement de vitesse en position labourage et déplacez la commande des gaz à la position désirée. Pour commencer le labourage, tenez la barre de commande d'entraînement contre la poignée.

CULTIVER

- Utilisez le fraise de rotation de marche en avant quand vous cultivez, quand vous labourez du terrain mou ou du terrain lequel a déjà été labouré.
- Relâchez la pince du jauge de profondeur. Soulevez le jauge de profondeur pour augmenter la profondeur de labourage. Placez la pince du jauge de profondeur dans le trou du jauge pour serrer en position. Soulever le jauge draguer. Placer la pince du jauge à l'intérieur du jauge ou le jauge draguer pour serrer en position.
- Placez l'indicateur du levier de changement de vitesse dans la (F)position de labourage de rotation en marche en avant.
- Retenez la barre de commande d'entraînement sur le guidon pour commencer le mouvement de labourage. Les fraises et roues bougeront.
- Bougez la commande du papillon des gaz a la position "RAPIDE" pour le labourage profond. Pour cultiver, la commande du papillon des gaz peut être mis à vitesse désirée, ça dépend de la vitesse que vous préférez la cultiver.
- **Baissez toujours le jauge draguer quand vous utilisez l'entraînement de fraise de rotation marche en avant.**

DÉFLECTEURS LATÉRAUX EXTÉRIEURS (Voir la fig. 12)

Les bords arrières des déflecteurs latéraux extérieurs ont les fentes pour qu'ils puissent être soulevés pour le labourage profond et baissés pour le labourage peu profond pour protéger les petites plantes. Desserrez l'écrou "A" dans la fente et l'écrou "B". Déplacez le déflecteur à la position désirée (les deux côtés). Serrez encore les écrous.

POUR TRANSPORTER



ATTENTION: Laissez refroidir le moteur et le silencieux avant de soulever ou transporter. Débranchez le fil de bougie d'allumage. Vidangez l'essence du réservoir.

DANS LA COUR

- Déclenchez la goupille de la jauge de profondeur. Déplacez vers le fond la jauge de profondeur au trou en haut pour transporter la motobineuse. Mettez la goupille de la jauge de profondeur dans le trou de la jauge de profondeur pour enclencher en position.
- Mettez l'indicateur du levier de changement de vitesse à la position de devant (F) pour le transport.
- Tenez la barre de commande d'entraînement contre la poignée pour commencer le mouvement de la motobineuse. Les dents ne tourneront pas.
- Déplacez la commande des gaz à la position désirée.

EN VILLE

- Débranchez le fil de bougie d'allumage.
- Vidangez le réservoir d'essence.
- Ne penchez pas la motobineuse sur le côté pendant le transport afin d'éviter une fuite d'huile.

AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR

IMPORTANT: FAITES ATTENTION DE NE PAS PERMETTRE QUE DES CONTAMINANT ENTRENT DANS LE MOTEUR LORSQUE VOUS FAITES LA VÉRIFICATION, OU LE REMPLISSAGE DE L'HUILE OU DU CARBURANT. UTILISEZ DE L'HUILE ET DU CARBURANT PROPRE ET ENTREPOSEZ-LES DANS DES RÉCIPIENTS PROPRES, COUVERTS QUI ONT ÉTÉ APPROUVÉS. UTILISEZ DES ENTONNOIRS PROPRES.

REMPLIR LE MOTEUR D'HUILE (Voir la fig. 13)

- Le moteur de votre appareil été rempli à l'usine avec l'huile SAE 30 d'été avant l'expédition.
- Assurez-vous que la motobineuse soit sur un terrain plat et que l'aire autour du bouchon de remplissage d'huile soit propre.
- L'huile de moteur devrait être remplie jusqu'au point de débordement. Voir la section «SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT» sur la page 3 de ce manuel. Toute l'huile doit être conforme au service d'A.P.I., classification SG ou SL.
- Remplacez le bouchon du l'huile de moteur et serrez à fond.
- Pour un démarrage facile pendant l'hiver, on devrait remplacer l'huile. (Voir le tableau de viscosité d'huile dans la section de entretien de ce manuel).
- Pour remplacer l'huile, voir la section de entretien de ce manuel.

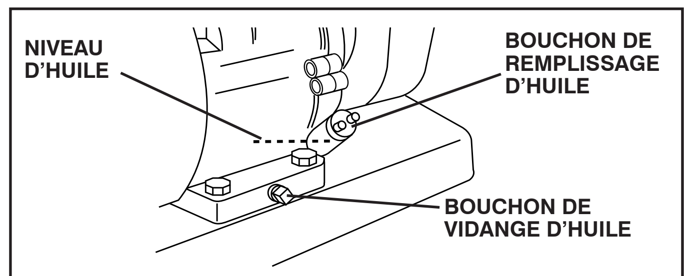


Fig. 13

REMPLIR LE RÉSERVOIR D'ESSENCE

- Remplissez le réservoir d'essence. Remplissez le réservoir d'essence jusqu'au fond de son goulot de remplissage. N'en mettez pas trop. Utilisez de l'essence sans plomb, régulière, fraîche, et propre avec un indice d'octane au moins 87. (L'utilisation d'essence sans plomb tend à réduire les dépôts de calamine et d'oxyde de plomb et prolonge la vie des soupapes). Ne mélangez pas l'huile avec l'essence. Pour que l'essence utilisée soit fraîche, achetez des quantilés qui peuvent ître utilisées dans les trente jours suivant l'achat.



ATTENTION: Remplissez jusqu'à 1/2 pouce (12,5 mm) du haut du réservoir d'essence pour éviter les risques de débordement et pour permettre l'expansion du carburant. En cas d'un débordement d'essence accidentel, éloignez la motobineuse. Évitez de créer toute source d'incendie jusqu'à la disparition des vapeurs d'essence. N'en mettez pas trop.

Essuyez toujours l'huile ou l'essence renversée. Vous ne devez jamais emmagasiner, répandre ou utiliser de l'essence près d'une flamme nue.

IMPORTANT: POUR ASSURER UN BON DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID (SOUS LES 32°F/0°C), VOUS DEVEZ UTILISER DE L'ESSENCE FRAÎCHE, PROPRE ET SPÉCIALE D'HIVER.

ATTENTION: L'expérience indique que les combustibles mélangés avec l'alcool (appelés gasohol ou utilisant l'éthanol ou le méthanol) peuvent attirer l'humidité qui cause la séparation et la formation d'acide pendant l'entreposage. Le gaz acide peut avarier le système d'essence d'un moteur pendant l'entreposage. Pour éviter les problèmes de moteur, le système d'essence doit être vidangé avant tout l'entreposage de 30 jours ou plus. Vidangez le réservoir d'essence, démarrez le moteur et laissez-le fonctionner jusqu'à ce que les conduites de combustible et le carburateur soient vides. Utilisez de l'essence fraîche la saison suivante. Reportez-vous aux instructions sur l'entreposage pour les autres renseignements. N'utilisez jamais de produits de nettoyage de moteur ou de carburateur dans le réservoir d'essence sinon des dommages permanents pourraient être causés.

POUR DÉMARRER LE MOTEUR (Voir la Fig. 14)



ATTENTION: Lors du démarrage du moteur, maintenez la barre de commande d'entraînement en position arrêt (OFF).

Quand vous démarrez un moteur pour la première fois ou quand le moteur n'a plus d'essence, il sera nécessaire de tirer plus d'une fois la poignée de démarrage (recul) pour permettre que l'essence se rende au moteur.

- Assurez-vous que le fil de bougie d'allumage soit correctement branché.
- Déplacez l'indicateur du levier du changement de vitesse dans la position de point mort (N).
- Mettez la commande des gaz en position rapide (FAST).
- Déplacez la commande du starter à la position complete "STARTER" "CHOKE". Empoignez la poignée de démarrage de recul avec un main et avec l'autre, empoignez la poignée de motobineuse. Tirez lentement la corde jusqu'à ce que le moteur commence le cycle de compression (la corde résistera légèrement à ce moment).
- Tirez la poignée de démarrage de recul d'une action continue rapide. Ne laissez pas la poignée de démarrage revenir brusquement contre le démarreur. Répétez l'action si nécessaire.
- Si le moteur ne démarre pas, bougez la commande de starter a demi-position. Tirez la poignée de démarrage (recul) jusqu'à ce que le moteur démarre.
- Quand le moteur démarre, déplacez lentement la manette de commande du starter à la position marche (RUN) comme le moteur réchauffe.

REMARQUE: Un moteur chaud peut demander moins d'étranglement pour démarrer.

- Déplacez la commande des gaz à la position de marche désirée.
- Laissez réchauffer le moteur pendant quelques minutes avant d'engager les dents.

REMARQUE: Le mélange du carburant demandera un réglage pour obtenir le meilleur rendement du moteur si les altitudes sont supérieures à 914,4 mètres (3000 ft.) ou quand les températures sont froides (inférieures de 32°F/0°C). Voir "POUR REGLER LE CARBURATEUR" dans la section de Révision et Réglages de ce manuel.

REMARQUE: Si le moteur ne démarre pas, voir le guide de dépannage.

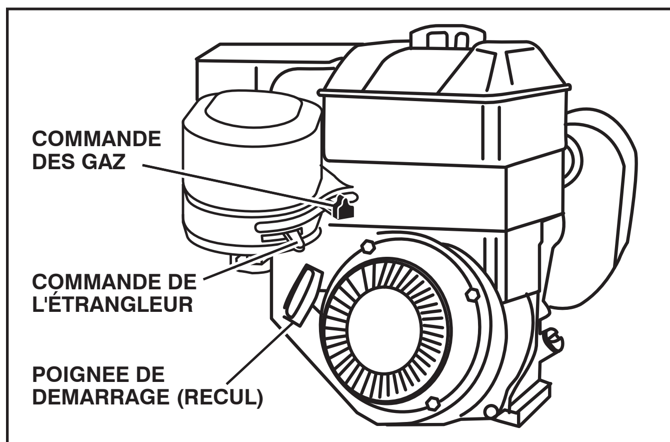


Fig. 14

CONSEILS DE LABOURAGE



ATTENTION: Utilisez la motobineuse avec la commande des gaz à la position lente "SLOW" (à mi-chemin entre les positions rapide "FAST" et ralenti "IDLE") jusqu'à ce que vous soyez habitué à elle.

- Le labourage est le creusage en retournant et en ameublissant le sol durci avant de semer. Le sol délié aide à la croissance des racines. La meilleure profondeur de labourage est de 4 à 6 pouces (10-15 cm). Une motobineuse aide aussi à enlever les mauvaises herbes. La décomposition de ces mauvaises herbes enrichit le sol. Dépendant du climat (la pluie et le vent) il peut être préférable de labourer le sol à la fin d'une saison de récolte pour mieux conditionner le sol.
- Les conditions du sol sont importantes pour un bon labourage. Les dents ne pénétreront pas facilement un sol sec et dur qui peut contribuer à des rebondissements exagérés et un maniement difficile de votre motobineuse. Un sol dur doit être humidifié avant le labourage; par conséquent, un sol extrêmement mouillé formera des boules ou des mottes durant le labourage. Attendez jusqu'à ce que le sol soit moins mouillé afin d'obtenir les meilleurs résultats. Quand le labourage se fait à l'automne, enlevez les vignes et les longues herbes pour empêcher celles-ci de s'enrouler autour de l'arbre des dents et ralentir l'opération de labourage.

- Vous trouverez le labourage beaucoup plus facile si vous laissez un sillon non bêché entre les passes. En ce temps-la retourner entre le rang de labourage (Voir la fig. 15). Il y a deux raisons pour faire ceci. Premièrement, des virages larges sont beaucoup plus faciles à prendre que faire des demi-tours. Deuxièmement, la motobineuse ne vous entraînera pas vers le rang bêché qui est le plus proche.
- Ne vous appuyez pas sur la poignée. Ceci enléve du poids aux roues et réduit la traction. Pour traverser une section vraiment coriace de gazon ou de terre dure, appliquez de la pression vers le haut sur la poignée ou descendez le tasseau de profondeur.

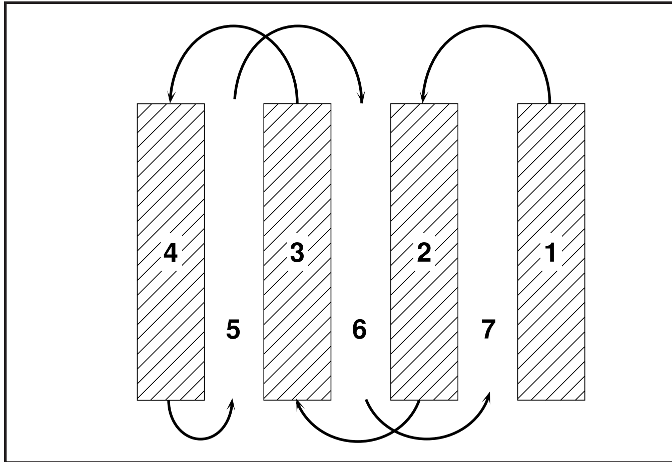


FIG. 15

BINAGE

Le binage est un labourage peu profond entre les sillons pour arracher les mauvaises herbes et pour les empêcher de priver les plantes de l'humidité et des aliments. De plus, l'ameublissement de la couche supérieure de la croûte contribuera à la conservation de l'humidité dans le sol. La meilleure profondeur de binage se situe entre 1 et 3 pouces (2,5 à 7,5 cm). Baissez les déflecteurs latéraux extérieurs pour protéger les petites plantes.

- Binez les lignes de long en large à une vitesse qui permette aux dents de déraciner les mauvaises herbes et de laisser le sol à l'état brut pour faire en sorte que les mauvaises herbes et le gazon n'y poussent plus (Voir la fig. 16).
- Ne vous appuyez pas sur la poignée. Ceci allége le poids des roues et réduit la traction. La motobineuse risque ainsi de ne pas biner le sol.
- **Baissez toujours le tasseau draguer quand vous utilisez l'entraînement des dents de rotation en marche avant.**

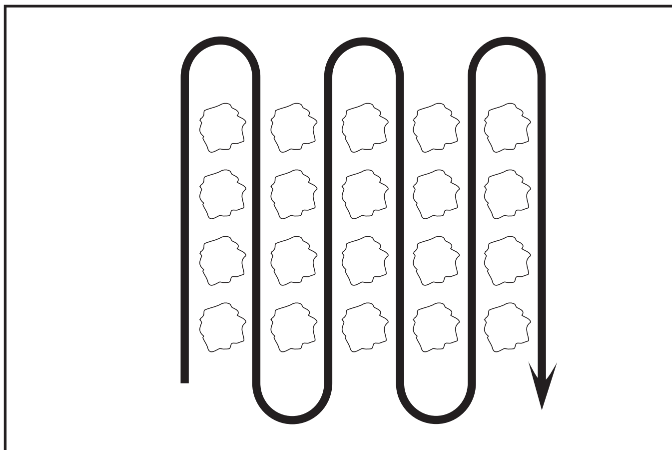


FIG. 16

RÉGLER LES ROUES POUR BINER (Voir les fig. 17 et 18)

- Mettez des blocs sous le côté droit de la motobineuse et enlevez le collier en épingle à cheveux et l'axe de chape de la roue à droite.
- Tirez la roue d'environ 1 pouce (2,5 cm) jusqu'à ce que le trou dans le moyeu intérieur de la roue soit aligné avec le trou intérieur de l'essieu.
- Remplacez l'axe de chape et le collier en épingle à cheveux à l'intérieur de la roue et enlevez les blocs.
- Répétez les étapes ci-dessus au côté gauche.

REMARQUE: Dans des conditions extrêmement difficiles et durant le labourage, les roues doivent être positionnées en dehors sur l'essieu pour obtenir une meilleure stabilité.

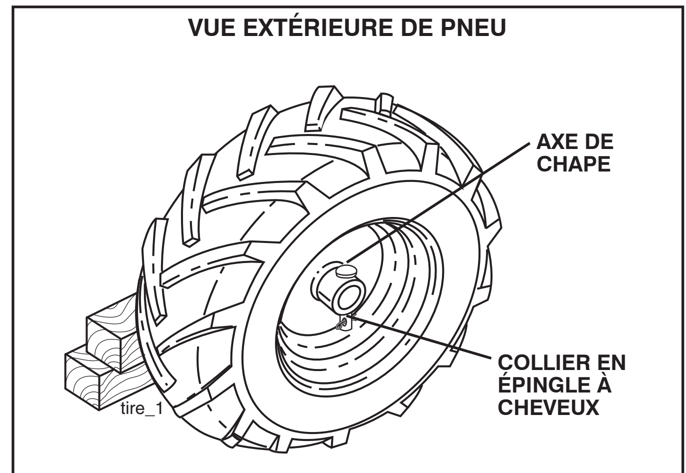


FIG. 17

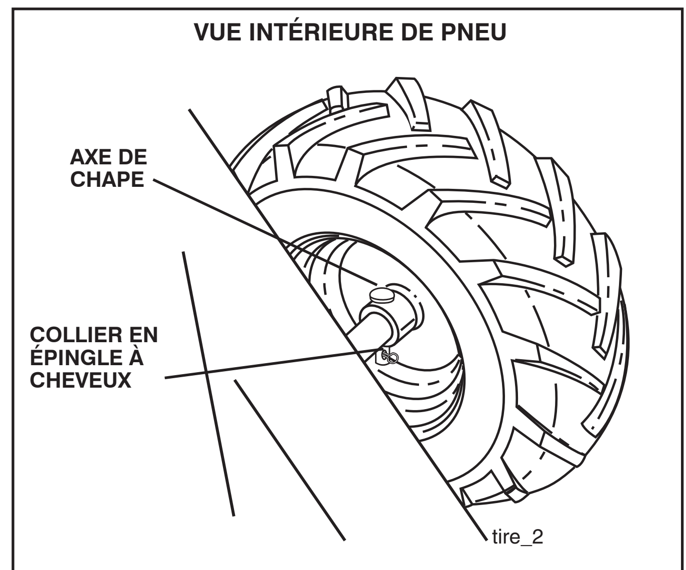


FIG. 18

ENTRETIEN

CALENDRIER D'ENTRETIEN

INSCRIVEZ LES DATES AU FUR ET À MESURE QUE VOUS EFFECTUEZ LES ENTRETIENS RÉGULIERS	AVANT CHAQUE USAGE	TOUTES LES 5 HEURES	TOUTES LES 25 HEURES	TOUTES LES 50 HEURES	UNA VEZ POR TEMPORADA	DATES D'ENTRETIEN								
Vérifiez le niveau d'huile de moteur	✔	✔												
Changez l'huile de moteur			✔ 1,2											
Huilez les points de pivotement		✔												
Inspectez le silencieux pare-étincelles				✔										
Inspectez le tamis à air	✔													
Nettoyez/remplacez la cartouche du filtre à air				✔ 2										
Nettoyez les ailettes de cylindre du moteur				✔										
Remplacez la bougie d'allumage				✔										
Raccord de graisse du côté droit de la boîte de vitesse (1once)					✔									

1 - Changez plus souvent quand la motobineuse fonctionne sous une charge lourde ou à température ambiante élevée.
2 - Faites entretenir plus souvent dans des conditions poussiéreuses ou sales.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

La garantie pour cette motobineuse ne couvre pas les éléments qui ont été sujets à un abus soit à de la égligence de la part de l'opérateur. Pour conserver une garantie complète, l'utilisateur doit maintenir la motobineuse tel que précisé dans ce manuel.

Quelques ajustements sont nécessaires périodiquement pour maintenir correctement votre motobinuese.

Tous les réglages dans la section de Révision et Réglages de ce manuel devraient être vérifiés au moins une fois par saison.

- Une fois par an, remplacez la bougie d'allumage, nettoyez ou remplacez le filtre à air, et vérifiez les fraises et les courroies pour les signes d'usure. Une nouvelle bougie d'allumage et un nouveau filtre à air propre assurent un mélange air/essence correct et ainsi permettent à votre moteur de mieux fonctionner et de durer plus longtemps.

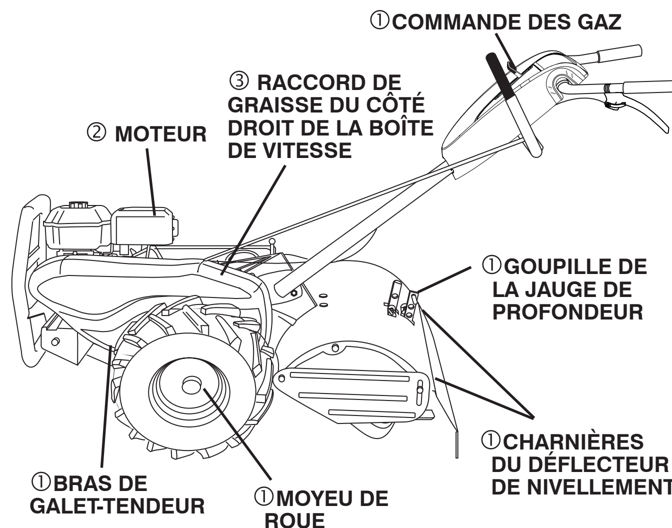
AVANT CHAQUE UTILISATION

- Vérifiez le niveau d'huile de moteur.
- Vérifiez le fonctionnement des fraises.
- Vérifiez la solidité des systèmes de fixation.

LUBRIFICATION

Assurez que votre motobineuse est bien lubrifiée. Reportez au "TABLEAU DE lUBRIFICATION" .

TABLEAU DE LUBRIFICATION



①HUILE DE MOTEUR SAE 30 OU 10W30
②RÉFÉREZ-VOUS À LA SECTION DE ENTRETIEN DE MOTEUR.
③GRAISSE DE EP #1.



Débranchez le fil de bougie d'allumage avant d'effectuer tout entretien (sauf le réglage du carburateur) pour éviter un démarrage accidentel du moteur. Évitez les incendies! Maintenez le moteur exempt d'herbe, de feuilles et d'huile ou de carburant répandu. Vidangez le carburant du réservoir avant de pencher la motobineuse pour l'entretien. Nettoyez la surface du silencieux de toute accumulation d'herbe, de saleté et de débris.

Ne touchez pas à un silencieux chaud ou à des ailettes chaudes de cylindre puisque le contact peut causer des brûlures.

MOTEUR

LUBRIFICATION

Utilisez seulement l'huile déterente de qualité supérieure cotée SG-SLpar le service API. Choisissez le degré de viscosité SAE de l'huile selon la température prévue.

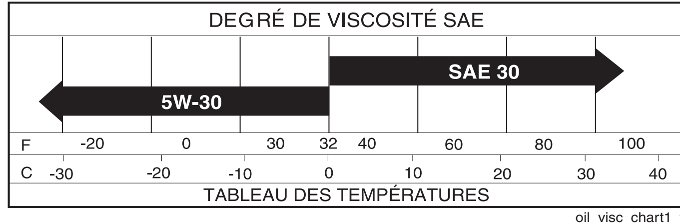


FIG. 19

REMARQUE: Bien que les huiles de multi-viscosité (5W30, 10W30 etc.) améliorent le démarrage par temps froid, leur consommation augmente à plus de 0°C. Vérifiez le niveau d'huile plus fréquemment pour éviter l'avarie du moteur lors de l'utilisation avec un niveau d'huile bas.

Changez l'huile tous les 25 heures d'opération ou au moins une fois par an si la motobineuse est utilisée moins de 25 heures par an.

Vérifiez le niveau l'huile du carter avant de démarrer le moteur et ensuite toutes les cinq (5) heures en cas d'utilisation continue. Ajoutez l'huile moteur SAE 30 ou une huile correspondante. Serrez le bouchon d'huile à chaque fois que vous vérifiez le niveau d'huile.

POUR REMPLACER D'HUILE MOTEUR (Voir les fig. 19 et 20)

Vérifiez la gamme de température prévue avant le prochain remplacement de l'huile. Toutes les huiles doivent rencontrer la classification de service API SF-SJ.

- Assurez-vous que la motobineuse soit stationnée sur un terrain plat.
- L'huile se vidangera plus facilement si elle est chaude.
- Utilisez un entonnoir pour éviter l'écoulement d'huile sur la motobineuse, et recueillez l'huile dans un récipient approprié.
- Enlevez le bouchon de vidange.
- Pour un enlèvement plus facile, utilisez une douille de 7/16 à 12 pans avec manche.
- Penchez en avant la motobineuse pour vidanger l'huile.
- Lorsque la vidange est a complète, remettez le bouchon de vidange d'huile et serrez à fond.
- Enlevez le bouchon de remplissage d'huile. Ne laissez pas de saletés entrer dans le moteur.
- Remplissez le moteur avec l'huile. Voir la section “VÉRIFIEZ LE NIVEAU D'HUILE” dans la section utilisation de ce manuel.

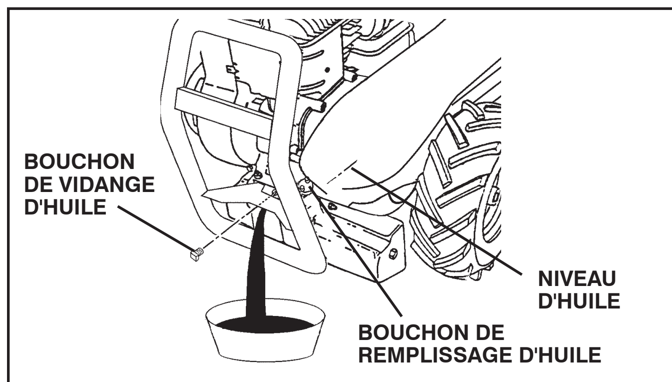


FIG. 20

FILTRE À AIR (Voir la fig. 21)

Votre moteur ne marche pas correctement avec un filtre à air sale. Nettoyez l'élément du pré-filtre en mousse toutes les 25 heures d'utilisation ou chaque saison. Entretenez la cartouche de papier toutes les 100 heures d'utilisation ou chaque saison, selon la premiére occurence.

Nettoyez le filtre à air plus souvent si utilisé dans les endroits très poussiéreux ou sales.

- Enlevez la vis du couvercle et la couverture.

POUR ENTRETENIR LE PRÉ-FILTRE

- Enlevez le pré-filtre en mousse du couvercle du filtre à air.
- Lavez-le dans du savon liquide et de l'eau.
- Comprimez-le pour le sécher dans un chiffon propre.
- S'il est très sale ou endommagé, remplacez le pré-filtre.
- Réinstallez le pré-filtre dans le couvercle du filtre à air.
- Réinstallez le couvercle et serrez à fond la vis.

POUR ENTRETENIR LA CARTOUCHE

- Enlevez soigneusement la cartouche pour pas avoir de saletés dans le carburateur. Nettoyez la base soigneusement pour que les saletés n'entrent pas dans le carburateur.
- Nettoyez la cartouche en tapant légèrement sur le côté plat. Remplacez une cartouche trés sale, ou avariée.
- Réinstallez la cartouche, le couvercle avec le pré-filtre et serrez à fond avec la vis.

ATTENTION: LES SOLVANTS DE PÉTROLE, TEL QUE LE KÉROSÈNE, NE DOIVENT PAS ÊTRE UTILISÉS POUR NETTOYER LA CARTOUCHE. ILS RISQUENT DE PROVOQUER UNE DÉTÉRIORATION DE CELLE-CI, N'UTILISEZ PAS D'AIR COMPRIMÉ POUR NETTOYER OU SÉCHER LA CARTOUCHE.

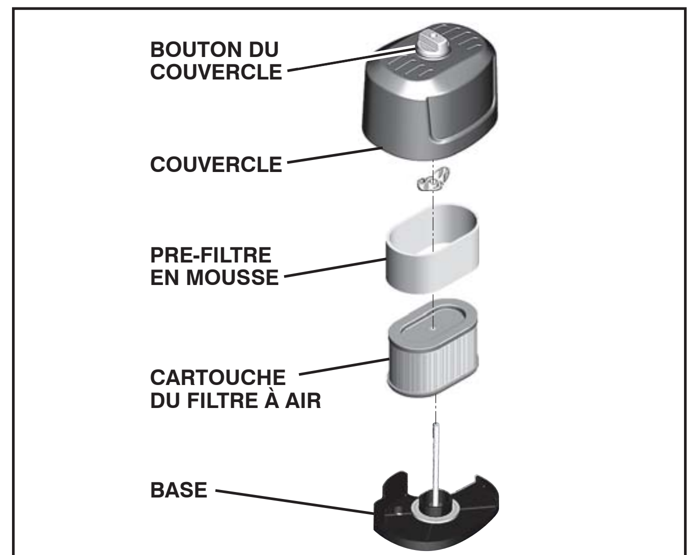


Fig. 21

SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT (Voir la fig. 22)

Votre moteur est refroidi à l'air. Pour un bon fonctionnement du moteur et pour une longue durabilité, maintenez le moteur propre.

- Nettoyez fréquemment le tamis d'air à l'aide d'une brosse à poils raides.
- Enlevez le boîtier de soufflerie et nettoyez-le si nécessaire.
- Conservez les ailettes de cylindre exemptes de saleté et de la balle.

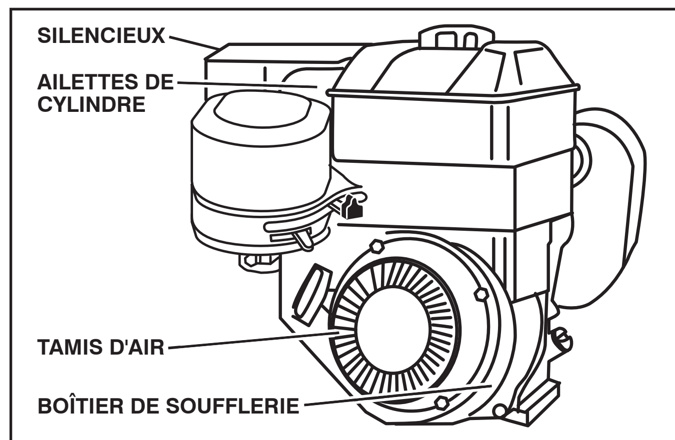


Fig. 22

SILENCIEUX

N'utilisez pas la motobineuse sans silencieux. Ne modifiez pas le système d'échappement. Un silencieux ou un pare-étincelles avarié pose des risques d'incendie. Inspectez-les périodiquement et remplacez-les si nécessaire. Si votre moteur est muni d'un grillage de pare-étincelles, enlevez-le toutes les 50 heures pour le nettoyer et l'inspecter. Remplacez-le s'il est avarié.

BOUGIE D'ALLUMAGE

La bougie d'allumage devrait être changée toutes les 50 heures d'utilisation ou au commencement de la saison de labourage. Le type de la bougie d'allumage et le réglage de l'écart se trouvent dans la section de "SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT".

TRANSMISSION

Une fois par saison, lubrifiez le raccord de graisse du côté droit de la boîte de vitesse avec 1 once de graisse de EP #1.

NETTOYAGE

Ne pas nettoyer la motobineuse si le moteur et la transmission sont encore chauds. Il serait mieux de ne pas utiliser de l'eau pressurisée (tuyau d'arrosage, etc.) afin de nettoyer la machine sauf si la garniture près de la transmission, le silencieux du moteur, le filtre à air et le carburateur sont protégés contre toute pénétration possible d'eau. L'entrée d'eau au niveau du moteur réduit la durée de votre motobineuse.

- Nettoyez le moteur, les roues, la finition, etc. de toutes les matières étrangères.
- Conservez la propreté des roues et des surfaces peintes en enlevant, l'essence, l'huile, etc.
- Protégez les surfaces peintes avec une cire d'auto.



ATTENTION: Débranchez le fil de bougie d'allumage et posez-le à un endroit où il ne peut pas toucher la bougie.

MOTOBINEUSE

POUR RÉGLER LA HAUTEUR DU GUIDON (Voir la fig. 23)

Choisissez la hauteur la plus convenable pour vous et les conditions de labourage. La hauteur changera pendant le labourage.

- Relâchez premièrement le levier de verrou de guidon.
- Le guidon peut être posé à différentes positions entre “HAUTE” (HIGH) et “BASSE” (LOW).
- Serrez à fond encore le levier de verrou après le réglage.

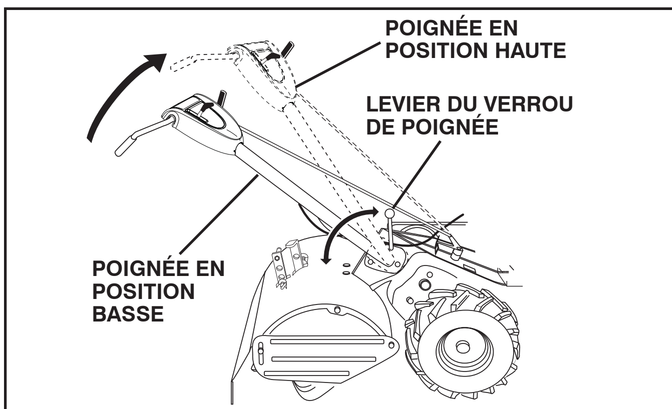


Fig. 22

SOIN DES PNEUS



ATTENTION: Lors du montage des pneus, à moins que les bourrelets soient correctement posés, le gonflement excessif peut provoquer une explosion.

- Maintenez dans les pneus une pression de 20 PSI (1,4 kg/cm²). Si la pression de pneu n’est pas uniforme, la motobineuse tirera d’une côté.
- Maintenez les pneus libres d’essence ou d’huile qui peuvent endommager le caoutchouc.

POUR ENLEVER LA ROUE (Voir la fig. 24)

- Mettez des blocs sous la transmission pour éviter le basculement de la motobineuse.
- Enlevez le collier en épingle à cheveux et l’axe de chape de la roue.
- Enlevez la roue et le pneu.
- Réparez le pneu et remontez.

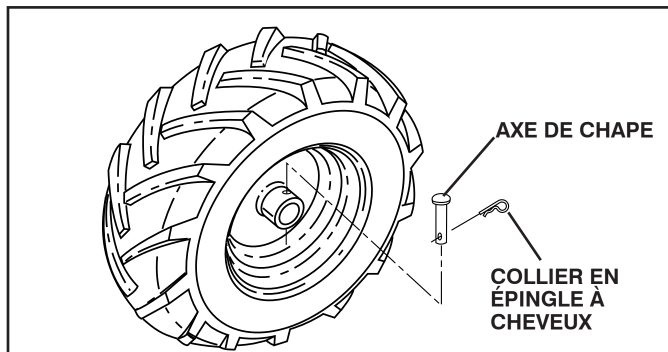


FIG. 24

POUR ENLEVER LE PROTECTEUR DE COURROIE (Voir la fig. 25)

REMARQUE: Pour faciliter l’enlèvement, enlevez le collier en épingle à cheveux et l’axe de chape de la roue gauche. Tirez la roue de la motobineuse jusqu’à ce que la distance soit 1 po. (2,5 cm).

- Enlevez deux (2) vis du côté du protecteur de courroie.
- Enlevez l’écrou hexagonal et la rondelle du fond du protecteur de courroie (situé derrière le pneu.)
- Tirez le protecteur de courroie loin de la motobineuse.
- Replacez le protecteur de courroie en rinversant le procédé ci-dessus.

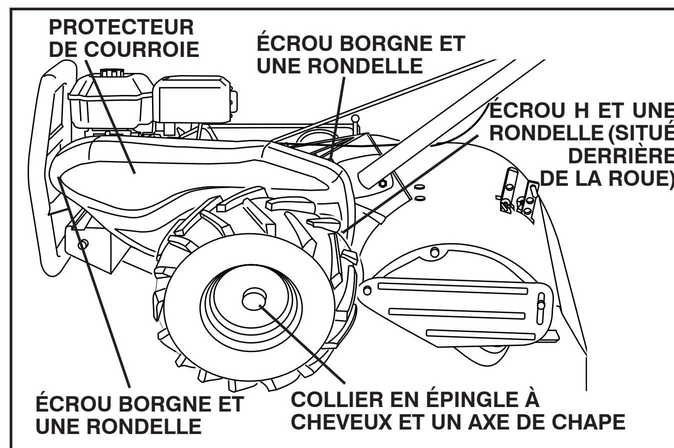


FIG. 25

POUR REMPLACER LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT À TERRE (Voir figs. 25 et 26)

- Enlevez le protecteur de courroie (Voir “ENLEVER LE PROTECTEUR DE COURROIE”).
- Enlevez la vieille courroie en la glissant de la poulie du moteur et de la poulie de tranmission.
- Posez la nouvelle courroie dans la rainure de la poulie de transmission et dans la poulie du moteur. LA COURROIE DOIT ÊTRE DANS LA RAINURE AU SOMMET DE LA POULIE GALET-TENDEUR. NOTEZ LA POSITION DE LA COURROIE PAR RAPPORT AUX GUIDES.
- Vérifiez le réglage de la courroie comme décrit ci-dessous.
- Replacez le protecteur de courroie.
- Replacez la roue ainsi que l'axe de chape et le collier en épingle à cheveux.

RÉGLER LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT À TERRE (Voir la fig. 26)

Pour la tension de courroie correcte, le ressort de traction devrait avoir approximativement un allongement de 5/8 po. (16 mm) lorsque la barre de commande d'entraînement est à la position engagée “ENGAGED”. Cette tension peut être obtenue comme suit:

- Desserrez la vis de collier de serrage de câble qui fixe le câble de commande d'entraînement.
- Glissez en avant le câble pour moins de tension et en arrière pour plus de tension jusqu'à l'obtention d'un allongement d'environ 5/8 po. (16 mm) pendant que la barre de commande d'entraînement est engagée.
- Resserrez bien la vis de collier de serrage du câble.

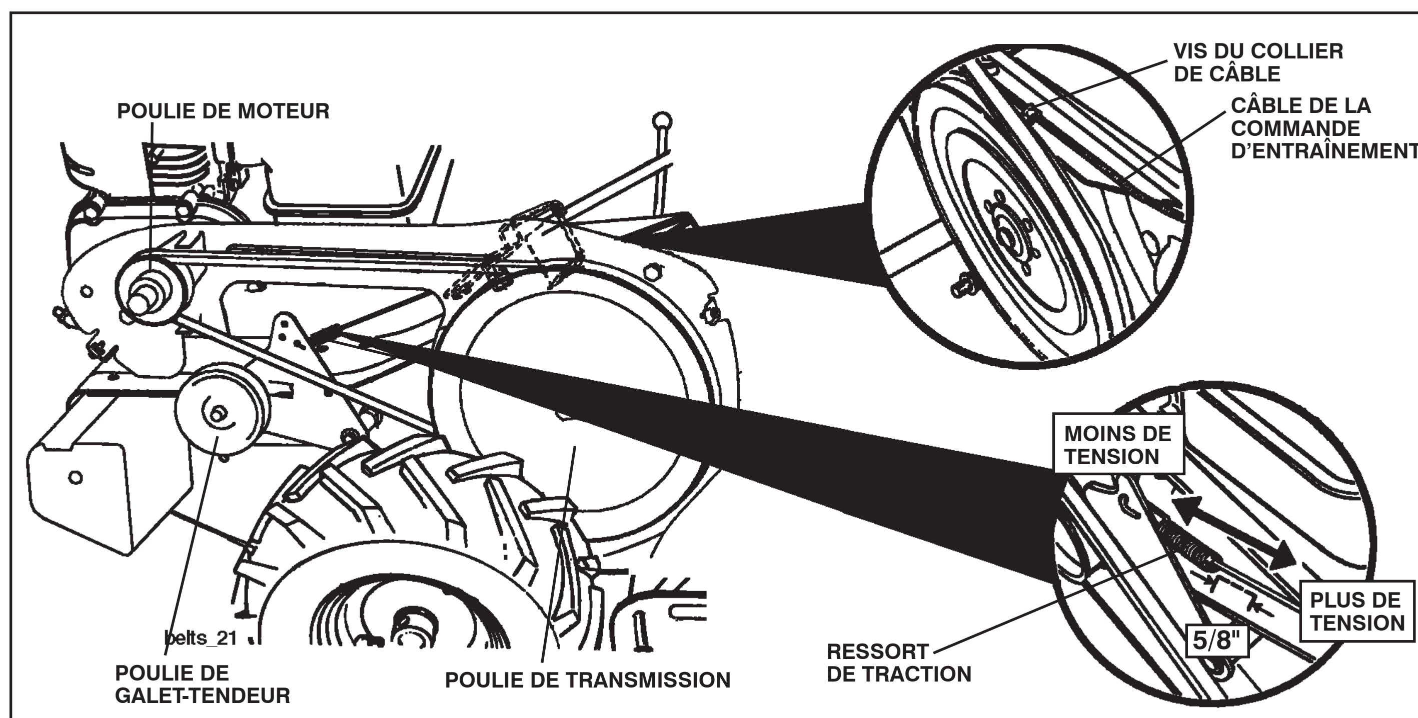


FIG. 26

REMPLACEMENT DES FRAISES (Voir les fig. 27, 28, et 29)



ATTENTION: Les fraises sont tranchantes. Portez des gants ou d'autres protections quand vous touchez aux fraises

Une fraise très usée fera travailler votre motobineuse plus encore et creuser à moins de profondeur. Plus important, des fraises usées ne peuvent ni couper en morceaux ni déchiqueter les matières organiques aussi efficacement ni les enterrer aussi profondément que les fraises en bon état. Une fraise usée aussi montrée ci-dessous doit être remplacée.

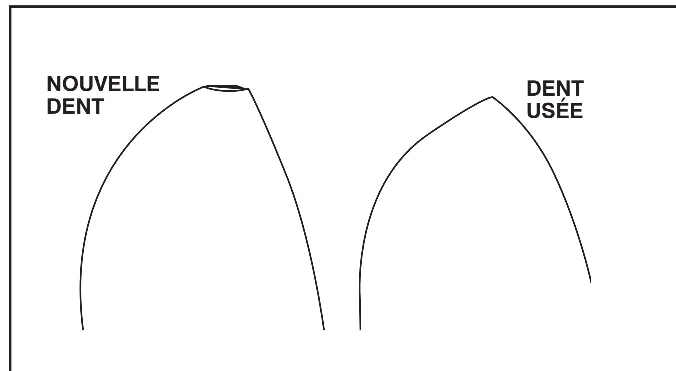


FIG. 27

- Pour conserver cette machine en bon fonctionnement, il convient d'inspecter les fraises du point de vue de l'acuité, de l'usure et du gauchissement, en particulier les fraises qui se trouvent à côté de la transmission. Si l'écart entre les fraises dépasse 3-1/2 pouces (9 cm), il convient de les remplacer ou de les redresser, suivant le cas.
- Les nouvelles fraises devraient être montées comme illustré dans la figure 26. Les bords de fraise aiguisés tourneront en arrière à partir d'en haut.

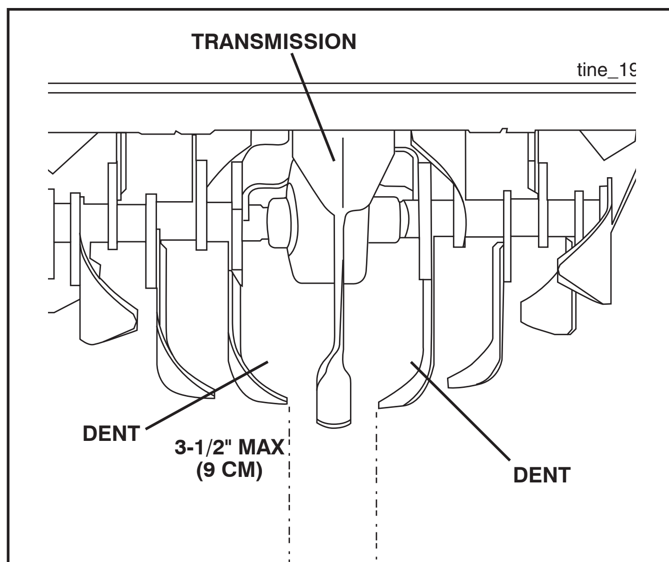


FIG. 28

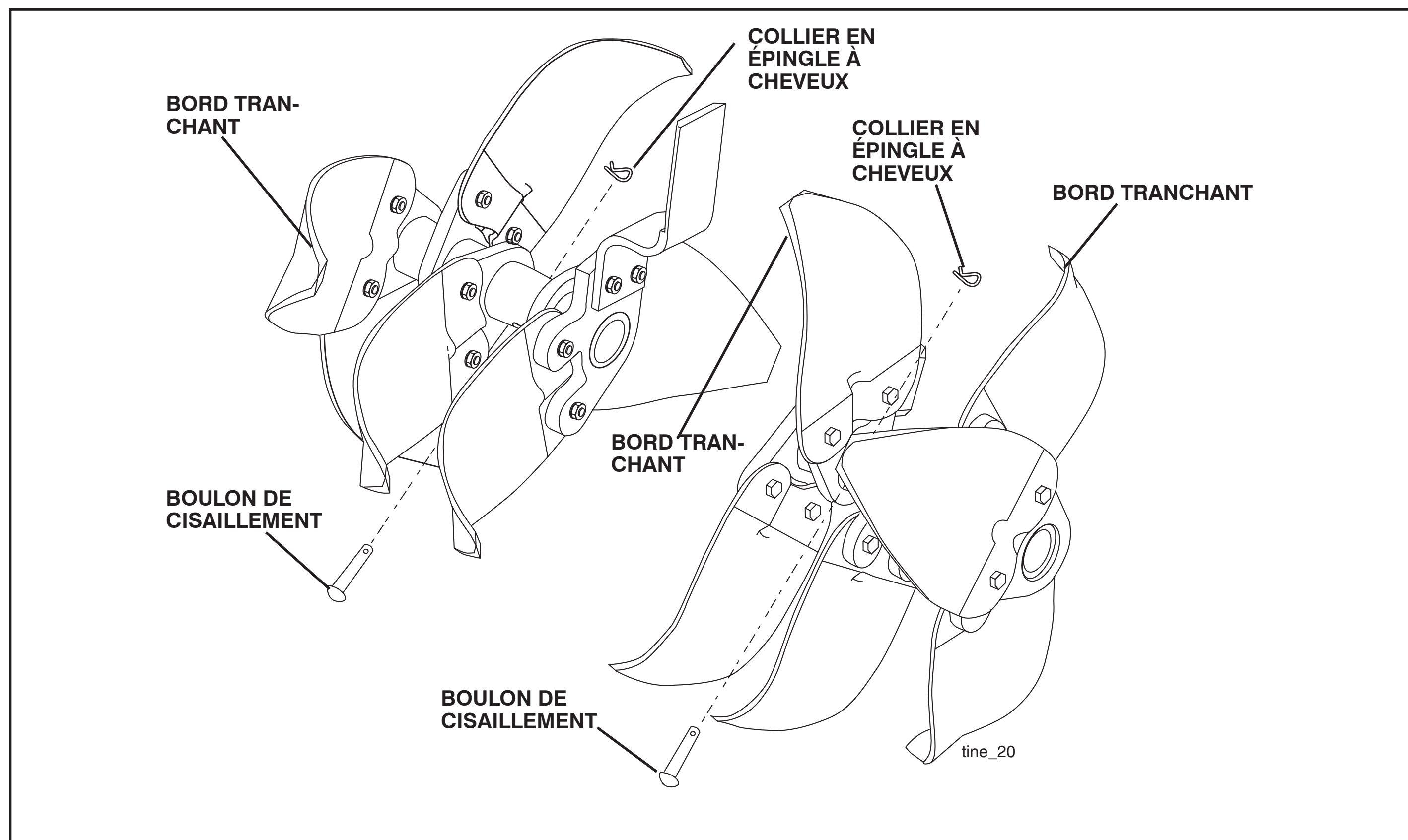


FIG. 29

MOTEUR

POUR RÉGLER LE CÂBLE DE LA COMMANDE DES GAZ (Voir Fig. 30)

La commande des gaz a été préréglée à l'usine et il ne devrait pas être nécessaire de faire un réglage. Si le réglage est nécessaire, procédez comme suit:

- Avec le moteur coupé, removez le couvercle et le cartouche du filtre à air (Voir la section de “FILTRE À AIRE” dans la section Entretien de ce manuel).
- Déplacez le levier du papillon des gaz dans la position rapide (FAST).
- Si le levier de la commande des gaz touche l'arrêt de la vitesse rapide, le réglage ne sera pas nécessaire. Si le levier du papillon des gaz ne touche pas l'arrêt de la vitesse rapide, continuez avec le réglage.
- Desserrez la vis de serrage du câble.
- Retenir traction vers l'arrière sur le câble qu'il levier des gaz touche l'arrêt de la vitesse rapide, et tenez-le dans cette position.
- Serrez la vis de serrage à fond.
- Reinstallez le couvercle et le cartouche du filtre à air.

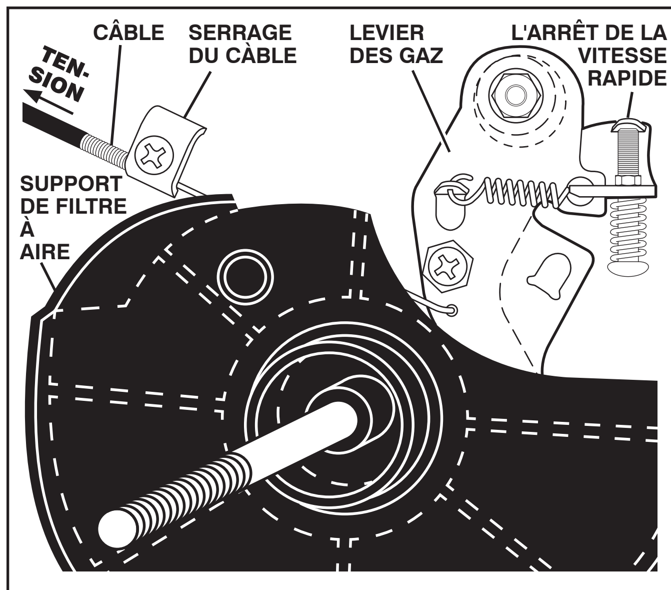


Fig. 27

POUR RÉGLER LE CARBURATEUR

Le carburateur a été réglé à l’usine et non modifiable.

IMPORTANT: NE TOUCHEZ PAS LE REGULATEUR DE MOTEUR. LE CONSTRUCTEUR DE L’EQUIPEMENT QUI A MONTE LE MOTEUR DETERMINE LA VITESSE MAXIMUM HORS CHARGE A LAQUELLE LE MOTEUR DOIT ETRE UTILISE. NE DEPASSEZ JAMAIS CETTE VITESSE. CETTE ACTION PEUT ETRE DANGEREUSE. SI VOUS PENSEZ QU’UN REGLAGE DE LA VITESSE MAXIMUM EST NECESSAIRE, ADRESSEZ-VOUS A L’AGENT AGREE LE PLUS PROCHE DE VOTRE DOMICILE.QUI A LES TECHNICIENS QUALIFIES ET LES OUTILS APPROPRIES POUR DES REPARATIONS NECESSAIRES.

ENTREPOSAGE

Préparez immédiatement votre motobineuse pour l'entreposage à la fin de la saison ou si l'unité ne sera pas utilisée pendant 30 jours ou plus.



AVERTISSEMENT: N'entreposez jamais la motobineuse lorsque le réservoir contient d'essence dans un bâtiment où les vapeurs pourraient parvenir à une flamme nue ou une étincelle. Laissez le moteur refroidir avant d'entreposer dans un lieu clos.

MOTOBINEUSE

- Nettoyez complètement la motobineuse (référez-vous à la section "NETTOYAGE" dans la section Entretien de ce manuel).
- Inspectez, et si nécessaire, remplacez les courroies (Référez-vous aux instructions de remplacement de courroie dans la section Révision et Réglages de ce manuel).
- Lubrifiez comme illustré dans la section Entretien de ce manuel.
- Assurez-vous que tous les écrous, les boulons et les vis soient bien serrés. Vérifiez si les pièces mobiles sont avariées, brisées et usées. Remplacez-les si nécessaire.
- Retouchez toutes les surfaces peintes rouillées ou éraflées; sablez légèrement avant de peindre.

MOTEUR

SYSTÈME D'ALIMENTATION

IMPORTANT: C'EST TRÈS IMPORTANT D'ÉVITER LA FORMATION DE DÉPÔTS DE GOMME DANS LE CARBURATEUR, LE FILTRE D'ESSENCE, LE TUYAU D'ESSENCE OU LE RESERVOIR D'ESSENCE PENDANT L'ENTREPOSAGE. L'EXPÉRIENCE DÉMONTRE QUE LES CARBURANTS MÉLANGÉS AVEC DE L'ALCOOL (APPELÉES GASOHOL, OU UTILISANT DE L'ÉTHANOL OU DU METHANOL) PEUVENT ATTIRER L'HUMIDITE QUI CAUSE LA SÉPARATION ET LA FORMATION D'ACIDES PENDANT L'ENTREPOSAGE. LE GAZ ACIDE PEUT AVARIER LE SYSTÈME D'ALIMENTATION DU MOTEUR PENDANT L'ENTREPOSAGE.

- Vidangez le réservoir d'essence.
- Démarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce que les conduites d'essence et le carburateur soient vides.
- N'utilisez jamais les produits spéciaux pour nettoyer le moteur et le carburateur dans le réservoir d'essence. L'emploi de ces produits pourrait causer des dégâts permanents.

REMARQUE: Un agent stabilisant dans l'essence est une option acceptable pour minimiser la formation des dépôts de gomme de carburant pendant l'entreposage. Ajoutez l'agent à l'essence dans le réservoir d'essence ou dans le bidon de carburant. Suivez toujours le dosage de mélange inscrit sur le bidon de l'agent. Laissez tourner le moteur pendant au moins 10 minutes après avoir ajouté l'agent pour lui permettre d'atteindre le carburateur. Ne vidangez pas le réservoir d'essence et le carburateur si l'agent d'essence est utilisé.

HUILE DE MOTEUR

Vidangez l'huile (quand le moteur est chaud) et remplacez avec l'huile de moteur fraîche. (Référez-vous à "MOTEUR" dans la section Entretien de ce manuel.)

CYLINDRE(S)

- Enlevez la bougie d'allumage.
- Versez une once 28 ml (1 once) d'huile par l'orifice de la bougie d'allumage dans le cylindre.
- Tirez lentement la poignée de démarrage plusieurs fois pour distribuer l'huile.
- Remplacez par une nouvelle bougie d'allumage.

INFORMATION SUPPLEMENTAIRE

- **Ne conservez pas d'essence d'une saison à l'autre.**
- Remplacez le bidon d'essence s'il commence à rouiller. La présence de rouille et/ou de saleté dans l'essence causera des problèmes.
- Entreposez la motobineuse à l'intérieur, si possible, et couvrez-la pour la protegér de la poussière et de la saleté.
- Couvrez la motobineuse avec une couverture imperméable. N'utilisez pas une couverture en plastique. Le plastique obstrue la circulation d'air et permet la formation de condensation qui fera à rouiller l'unité.

IMPORTANT: NE COUVREZ JAMAIS LA MOTOBINEUSE QUAND LE MOTEUR ET LE CIRCUIT D'ÉCHAPPEMENT SONT ENCLORE CHAUDS.

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLEME	CAUSE	CORRECTION
Le moteur refuse de démarrer	1. Sans essence. 2. Le moteur n'est pas correctement étranglé. 3. Le moteur est noyé. 4. Filtre à air sale. 5. Il y a d'eau dans l'essence. 6. Réservoir d'essence bouché. 7. Fil de bougie d'allumage est débranché. 8. Mauvaise bougie d'allumage ou écart incorrect.	1. Remplissez le réservoir d'essence. 2. Référez-vous à la section "DÉMARRER LE MOTEUR" dans la section d'utilisation. 3. Attendez plusieurs minutes avant de démarrer. 4. Nettoyez/remplacez la cartouche de filtre à air. 5. Vidangez l'essence du réservoir et du carburateur, et remplissez le réservoir avec l'essence fraîche. 6. Enlevez le réservoir d'essence et nettoyez-le. 7. Branchez le fil de bougie d'allumage. 8. Remplacez la bougie d'allumage, ou réglez l'écart.
Démarrage difficile	1. La commande des gaz n'est pas réglée correctement. 2. Filtre à air sale. 3. Mauvaise bougie d'allumage ou écart incorrect. 4. Essence sale ou vieille. 5. Fil de bougie d'allumage débranché.	1. Posez la commande des gaz à la position rapide ("FAST"). 2. Nettoyez/remplacez la cartouche de filtre à air. 3. Remplacez la bougie d'allumage, ou réglez l'écart. 4. Vidangez l'essence du réservoir et remplissez avec l'essence fraîche. 5. Branchez le fil de bougie d'allumage.
Le moteur manque de puissance	1. Moteur surchargé. 2. Filtre à air sale. 3. Niveau d'huile bas ou huile sale. 4. Bougie d'allumage défectueuse. 5. Présence d'huile dans l'essence. 6. Essence sale ou vieille. 7. Il y a d'eau dans l'essence. 8. Réservoir d'essence bouché. 9. Fil de bougie d'allumage est débranché. 10. Tamis d'air encrassé. 11. Silencieux est bouché/sale. 12. Mauvaise compression.	1. Réglez la jauge de profondeur et les roues pour labourage moins profond. 2. Nettoyez/remplacez la cartouche de filtre à air. 3. Vérifiez le niveau d'huile ou remplacez-la. 4. Nettoyez, ajustez l'écart ou remplacez la bougie d'allumage. 5. Vidangez, nettoyez et remplissez le réservoir d'essence et nettoyez le carburateur. 6. Vidangez l'essence du réservoir et remplissez avec l'essence fraîche. 7. Vidangez l'essence du réservoir et du carburateur, et remplissez le réservoir avec l'essence fraîche. 8. Enlevez le réservoir d'essence et nettoyez-le. 9. Branchez et serrez le fil de bougie d'allumage. 10. Nettoyez le tamis d'air de moteur. 11. Nettoyez/remplacez le silencieux. 12. Contactez un centre d'entretien autorisé.
Moteur surchauffe	1. Niveau d'huile bas ou huile sale. 2. Tamis d'air encrassé. 3. Moteur encrassé. 4. Silencieux bouché partiellement.	1. Vérifiez le niveau d'huile ou la remplacez-la. 2. Nettoyez le tamis d'air. 3. Nettoyez les ailettes de cylindre, le tamis d'air, et autour du silencieux. 4. Enlevez et nettoyez le silencieux.
Rebondissements excessifs et un maniement difficile	1. La terre est trop sèche et dure. 2. Réglages des roues et de la jauge de profondeur.	1. Mouillez légèrement la terre ou attendez des conditions de sol plus favorables. 2. Réglez les roues et la jauge de profondeur.
Terre se groupe en mottes	1. La terre est trop mouillée.	1. Attendez des conditions de terre plus favorables.
Moteur marche mais la motobineuse ne bouge pas	1. Courroie trapézoïdale n'est pas dans les poulies. 2. Mauvais réglage de la courroie trapézoïdale. 3. La barre de commande n'est pas engagée.	1. Vérifiez la courroie trapézoïdale. 2. Vérifiez/réglez la courroie trapézoïdale 3. Engagez la barre de commande.
Moteur marche mais peine lors du labourage	1. Labourage trop profond. 2. Mauvais réglage de la commande des gaz.	1. Réglez la jauge de profondeur pour labourage moins profond. 2. Vérifiez le réglage de la commande des gaz.



Produits sur roues de consommateur – Garantie limitée

Husqvarna garantit à l'acheteur original que ce produit HusqvarnaMD est **exempt de vices de matériaux ou de fabrication** sous des conditions normales d'utilisation et d'entretien à compter de la date d'achat au détail pour la période de garantie applicable indiquée à l'annexe A. Cette garantie ne peut être transférée à aucun aquéreur subséquent de ce produit Husqvarna®. Certains composants (p. ex. les moteurs et les transmissions) sont exclus de la couverture et d'autres restrictions s'appliquent comme le décrit ce document. Husqvarna réparera ou remplacera à sa discrétion, tout produit ou pièces défectueux couverts par la garantie limitée, gratuitement dans un centre de service agréé ou un dépositaire Husqvarna en utilisant les pièces de remplacements d'origine Husqvarna, sous réserve des restrictions et exclusions ci-dessous. Husqvarna n'offre pas un programme d'échange au comptoir.

AVERTISSEMENTS, LIMITATIONS ET EXCLUSIONS

1. **EXCLUSION DE GARANTIE.** CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE EXPRESSE FOURNIE PAR HUSQVARNA ET IL N'EXISTE PAS D'AUTRES GARANTIES EXPRESSE À L'EXCEPTION DE CELLES QUI SONT EXPRESSÉMENT AU PRÉSENT DOCUMENT, SAUF SUIVANT LES LOIS APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST OFFERTE **UNIQUEMENT** PAR HUSQVARNA ET NE PEUT ÊTRE MODIFIÉE QUE PAR HUSQVARNA. CETTE GARANTIE LIMITÉE EST L'EXPRESSION FINALE DE NOTRE ACCORD, ET EXPRIME COMPLÈTEENT ET EXCLUSIVEMENT LES CONDITIONS DE CET ACCORD. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE VOUS DONNE DES DROITS SPÉCIFIQUES, ET VOUS POUVEZ AVOIR D'AUTRES DROITS LESQUELS VARIENT SUIVANT VOTRE EMPLACEMENT.

2. **DURÉE LIMITÉE.** TOUTE GARANTIE POUVANT ÊTRE IMPLICITE PAR LA LOI (Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE CONVENANCE À UN USAGE PARTICULIER OU D'UTILISATION ET DE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE) EST LIMITÉE À LA DURÉE DE LA PÉRIODE DE GARANTIE APPLICABLE EN VERTU DE CETTE GARANTIE. CERTAINES LOCALITÉS N'AUTORISENT PAS LES LIMITATIONS SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, LES LIMITATIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS.

3. **RECOURS EXCLUSIFS.** CERTAINES LOCALITÉS, Y COMPRIS LA PROVINCE DU QUÉBEC, NE PERMETTENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DE GARANTIE POUR LES DOMMAGES CORPORELS OU POUR LES DOMMAGES RÉSULTANTS D'UN DÉFAUT DE FABRICATION, ET/OU L'EXCLUSION OU LA LIMITATION SUR LES DOMMAGES INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS. PAR CONSÉQUENT, CERTAINES DES LIMITATIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS S'APPLIQUER À VOUS. LES RECOURS CI-DESSUS SONT LES SEULS RECOURS EXCLUSIFS POUR TOUTE VIOLATION DE CETTE GARANTIE LIMITÉE. AUCUN AUTRE RECOURS, Y-COMPRIS MAIS SANS S'Y LIMITER, AUX DOMMAGES ACCESSOIRES, INDIRECTS OU CONSÉCUTIFS, POUR UNE PERTE DE PROFITS, UNE PERTE DE VENTES, DES DOMMAGES CORPORELS OU MATÉRIELS, OU TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU CONSÉCUTIF, N'EST DISPONIBLE, ET TOUS LES DOMMAGES SONT EXCLUS PAR LA PRÉSENTE.

4. **Les moteurs, transmissions et certains autres composants ne sont PAS couverts.**. Cette garantie limitée ne couvre aucun des cas suivants :

*(a) Moteurs et accessoires.*Sauf autrement indiqué sur l'Annexe A, tous les moteurs et accessoires ne sont pas couverts par cette garantie. Dans la plupart des cas, ces articles ne sont PAS fabriqués par Husqvarna, auquel cas, ils peuvent être couverts séparément par les garanties de leur fabricant respectif si elles sont fournies et accompagnent le produit au moment de l'achat. Toutes les réclamations doivent être soumises et envoyées au fabricant approprié ou selon toute autre indication sur ces garanties distinctes. Husqvarna n'est pas autorisée à effectuer des réglages ou des réparations sous garantie dans le cas des moteurs fabriqués par Briggs & Stratton, Honda, Kawasaki ou Kohler (exception : modèles équipés de moteurs LCT). Husqvarna n'assume aucune obligation sous garantie dans le cas des moteurs d'autres fabricants, sous cette garantie limitée.

(b) Transmissions. Sauf autrement indiqué à l'Annexe A, outes les transmissions / boîtes-pont(incluant les systèmes d'entraînement) ne sont pas couvertes par cette garantie limitée. Dans la plupart des cas, ces articles ne sont PAS fabriqués par Husqvarna, auquel cas, ils peuvent être couverts séparément par les garanties de leur fabricant respectif si elles sont fournies et accompagnent le produit au moment de l'achat. Les fabricants suivants de transmission / boîte-pont, Dana, Hydro-Gear, Tuff-Torq, offrent une garantie sur la transmission ou la boîte-pont à l'acheteur final ou à Husqvarna. Husqvarna assignera par la suite la garantie du fabricant sur la transmission / boîte-pont, ou tout droit à cet égard, à l'acheteur original de l'appareil. Pour obtenir un service sous garantie au niveau de la transmission / boîte-pont, communiquer d'abord avec le détaillant auprès de qui l'appareil a été acheté. Si vous avez besoin d'aide ou si vous avez des questions concernant la garantie en lien avec la transmission / boîte-pont, communiquer avec Husqvarna directement à partir du site Web www.husqvarna.com ou appelez le 800 487 5951 (É.-U.) ou le 800 805 5523 (Canada) pour contacter un revendeur Husqvarna autorisé. Toutes les réclamations doivent être soumises et envoyées au fabricant approprié ou selon toute autre indication sur ces garanties distinctes. Husqvarna n'est pas autorisée à effectuer les réglages ou les réparations au titre de la garantie sur les transmissions ou les boîtes-pont. Husqvarna n'assume pas d'obligation de garantie à l'égard des fabricants indiqués ci-haut (pour les exceptions – voir l'Annexe A).

(c) Pièces non-réutilisables. Cette garantie limitée ne couvre pas les articles et pièces d'entretien générales (« Pièces non-réutilisables »), incluant, mais sans s'y limiter, les bougies d'allumage, ampoules, filtres, lubrifiants, cordes de lanceur, courroies, lames et adaptateurs de lames..

(d) Composants de contrôle d'émissions. Cette garantie limitée ne couvre pas l'équipement et les composants de contrôle des émissions au-delà des règlements de l'U.S. Environmental Protection Agency (EPA) ou autres agences semblables. Ces équipements et composants sont couverts par une déclaration de garantie de contrôle des émissions distincte, fournie avec votre nouveau produit. Veuillez lire les informations sur cette déclaration de garantie distincte.

5. **Toute utilisation COMMERCIALE, INSTITUTIONNELLE, AGRICOLE, À REVENU DE PRODUCTION ou LOCATIVE résultera soit par une suppression de la garantie ou le raccourcissement de sa durée.** Selon le produit, soit il ne bénéficiera d'aucune garantie ou sa durée sera réduite, si le produit est utilisé à des fins commerciales ou locatives, institutionnelles, agricoles, industrielles, à revenu de production ou locatives, dans ces circonstances, cette GArantie limité est offerte à la place et remplace le régime de garantie prévu par la loi. Se référer à l'Annexe A.

6. **Les produits remis à neuf ou révisés disposent d'une garantie limité de 30 jours.** Sous cette garantie limitée, Les produits certifiés remis à neuf ou révisés en usine disposent d'une garantie limité de 30 jours pour les pièces et la main d'oeuvre pour l'utilisation non-commerciale. Les produits sont remis à neuf à l'usine Husqvarna.

7. **Propriétaires (Vos) responsabilités.** Pour préserver vos droits en vertu de la présente garantie limitée, vous devez faire preuve de diligence raisonnable en matière d'entretien et de l'utilisation du produit, y compris, le suivi de l'entretien préventif, l'entreposage, l'usage de combustibles et d'huiles tels que prescrits dans le manuel de l'utilisateur ci-joint. Par exemple, le propriétaire est responsable des points suivants, ils ne sont **pas** couverts par cette garantie limitée :



a. Montage et service de préparation avant livraison, mises au point du moteur.

b. Réglages après les premiers trente (30) jours de l'achat et au-delà, tel que réglages du câble d'accélérateur, des guides de courroie.

c. L'entretien préventif comme décrit dans le manuel de l'utilisateur.

De plus, vous devez cesser immédiatement l'utilisation du produit lors d'une défaillance ou d'un dommage quelconque. Le produit devrait être envoyé à un centre de service agréé ou à un dépositaire Husqvarna avant toute nouvelle utilisation.

8. Les dommages résultant du vieillissement normal, de l'usure ou de négligence ne sont PAS couverts. La garantie limitée ne couvre pas les dommages autres que ceux découlant de défauts de matériel ou de fabrication. Les points suivants ne sont PAS considérés comme des défauts de matériaux ou de fabrication et ne sont donc PAS couverts.

(a) abrasions aux plateaux de tondeuse;

(b) pneus endommagés par des perforations externes;

(c) décoloration naturelle des matériaux due aux rayons ultraviolets;

(d) dommages à l'équipement de coupe par le contact avec, des roches ou d'autres matériaux non approuvés et/ou des structures.

De plus, cette garantie limitée ne couvre pas les dommages, les défauts de fonctionnement ou les défaillances résultant de l'abus ou de la négligence des produits connexes ou un des points suivants :

(e) défaut de fournir ou d'effectuer les entretiens requis conformément aux indications dans le manuel de l'utilisateur;

(f) abus, négligence, modifications, transformations, usure normale, mauvais entretien, utilisation d'accessoires non autorisés, manque de lubrification ou défaillance du moteur en raison de l'utilisation d'huiles qui ne répondent pas aux spécifications du fabricant de moteurs;

(g) utilisation d'alcool-essence contenant du méthanol (alcool de bois). essence-alcool, laquelle contient un maximum de 10 % d'éthanol (alcool de grains) ou 15 % de MTBE (éther tert butylique méthylique) est approuvée;

(h) utilisation de l'éther ou tout autre liquide de démarrage;

(i) nettoyage à la pression ou à la vapeur du produit;

(j) utilisation de bougies d'allumage autres que celles répondants aux exigences de performance en matière d'émissions indiquées dans le manuel de l'utilisateur;

(k) altération du régulateur de vitesse du moteur ou des composants d'émissions, ou le fait de faire tourner les moteurs au-dessus des spécifications et des régimes de moteur recommandés dans le manuel de l'utilisateur;

(l) L'utilisation de l'appareil sans boucliers ni protecteurs ou de dispositifs de sécurité de coupage modifiés, retirés ou mal installés.

(m) Tous filtres à air retirés ou endommagés, saleté excessive, abrasifs, eau salée, humidité, corrosion, rouille, vernis, carburant usagé, ou toute réaction indésirable due à de mauvaises procédures d'entreposage;

(n) Les défaillances en raison d'un montage, d'un service de préparation avant livraison incorrect, d'une réparation effectuée par toute personne autre que dans un centre de service agréé ou chez un dépositaire Husqvarna pendant la période de garantie;

(o) La graisse ou l'huile contaminée par la saleté, l'usage de types inappropriés de graisse ou d'huiles, le défaut de se conformer aux intervalles recommandés de graissage, des dommages causés par l'eau ou l'humidité ou un entreposage inadéquat;

(p) pulvérisateurs à pompage ou la pulvérisation de matériaux inflammables ou caustiques, crépines absentes ou brisées.

(q) utilisation prolongée d'un produit lorsqu'un problème de fonctionnement ou une défaillance initiale survient.

9. Garanties limitées à vie de fabrication de 10 ans, unité de coupe renforcée et estampée (protégée par armure). Ces garanties limitées ne sont offertes que pour la coque de l'unité de coupe; les composés/pièces mécaniques tels que les courroies, les boîtiers de broches, les roulements, les lames, les tiges, les régulateurs de hauteur, le pivot, les roues anti-scalp, ne sont PAS couverts. La garantie limitée à vie ne couvre pas les dommages autres que ceux découlant de défauts de matériel ou de fabrication. Les points suivants ne sont PAS considérés comme des défauts de matériaux ou de fabrication et ne sont donc PAS couverts :

(a) abrasions aux plateaux de tondeuse, y-compris l'usure due au sable;

(b) dommages à l'équipement de coupe par le contact avec, des roches ou d'autres matériaux non approuvés et/ou des structures;

(c) rouille et corrosion; et

(d) décoloration naturelle de la peinture et des matériaux due aux rayons ultraviolets;

COMMENT OBTENIR LE SERVICE

10. Centre de service agréé ou dépositaire Husqvarna. Afin d'obtenir une couverture de garantie, il est de votre responsabilité (à vos frais) de livrer ou d'expédier votre appareil Husqvarna à un centre de service agréé ou un dépositaire Husqvarna et d'organiser le ramassage ou le retour de votre appareil après que les réparations aient été effectuées. Si vous ne connaissez pas l'emplacement du centre de service agréé ou un dépositaire Husqvarna au 1 800 487 5951 entre 8 h et 20 h (HNE), ou visitez www.husqvarna.com. Si vous avez besoin d'aide ou si vous avez des questions concernant cette garantie limitée, vous pouvez communiquer avec nous au 800 487 5951 entre 8 h et 20 h (HNE) ou au 800 805 5523 (Canada) entre 8 h et 20 h (HNE) ou consultez le site www.husqvarna.com.

11. Documentation requise. Vous devez conserver et présenter une preuve d'achat (y compris la date, le modèle du produit et, le cas échéant, le numéro de série du moteur) à un centre de service agréé ou un dépositaire Husqvarna pour une réparation sous garantie en vertu de cette garantie limitée. La preuve d'achat incombe exclusivement à vous. Husqvarna vous encourage à enregistre votre produit en ligne à l'adresse www.usa.husqvarna.com (É.-U. et Canada) pour nous aider à assurer, entre autres, que vous soyez prévenu sur des informations importantes sur les produits. Cependant, l'enregistrement de votre produit n'est pas une condition du service de la garantie.

Husqvarna Professional Products, NA, Inc.
9335 Harris Corners Parkway, Suite 500, Charlotte, NC 28269

Husqvarna

Tableau de garantie limitée des produits sur roues de consommateur 2012 Annexe A

Produit/composant	***Consommateur*** *(personnel, utilisation domestique seulement)*	***Commercial*** *(toute utilisation commerciale, professionnelle, institutionnelle, agricole ou à revenu de production, sauf l'utilisation en location)*	***Location*** *(toute utilisation en location)*
Tondeuses à siège :			
Cadre, châssis, essieu avant	5 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Moteur*	*	*	*
Husqvarna/Peerless)	3 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Transmission (si tierce partie)**	**	**	**
Modèless XLS Models uniquement - coque d'unité de coupe étampée. Garantie limitée de la	10 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Coque d'unité de coupe fabriquée. Garantie limitée à vie	***	Aucune garantie	Aucune garantie
Batterie	1 an au prorata	Aucune garantie	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	3 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Tondeuses « Zero Turn » - usage résidentiel (***RZ***			
Moteur*	*	*	*
Transmission**	**	Aucune garantie	Aucune garantie
RZ5426 (967003601 et 967003602) - coque d'unité de coupe étampée. Garantie limitée de la protection à l''armure	10 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Coque d'unité de coupe fabriquée. Garantie limitée à vie	***	Aucune garantie	Aucune garantie
Batterie	1 an au prorata	Aucune garantie	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	3 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Tondeuses « Zero Turn » - usage résidentiel (***MZ***			
Moteur*	*	*	*
Transmission**	**	**	**
MZ5424S et MZ5425S (967003901 et 25021) - coque d'unité de coupe étampée. Garantie limitée de la protection à l''armure	10 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Coque d'unité de coupe fabriquée. Garantie limitée à vie	***	Aucune garantie	Aucune garantie
Batterie	1 an au prorata	Aucune garantie	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	3 ans	1 an	Aucune garantie
Tranche gazon LE475, rotoculteurs, souffleuses à neige			
Moteur*	*	*	*
Autres composants non réutilisables	2 ans	90 jours	90 jours
Dents de rotoculteur	***	Aucune garantie	Aucune garantie
Tondeuses poussée, taille-haie à roue haute			
Moteur*	*	*	*
Batterie	1 an au prorata	Aucune garantie	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	3 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Coupe-herbe sur coussin d'air			
Moteur*	*	*	*
Autres composants non réutilisables	2 ans	1 an	90 jours
Tondeuses autoportées à plateau avant			
Moteur*	*	*	*
Transmission	2 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	2 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Cultivateurs			
Batterie	1 an au prorata	Aucune garantie	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	2 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Nettoyeurs à pression			
Modèle 5525PW :			
Moteur*	*	*	*
Pompe	2 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	2 ans	Aucune garantie	Aucune garantie
Tous les autres nettoyeurs à pression (6027PW, 9032PW, 1340PW)			
Moteur*	*	*	*
Pompe	2 ans	2 ans	Aucune garantie
Autres composants non réutilisables	2 ans	2 ans	Aucune garantie

Husqvarna®

Tableau de garantie limitée des produits sur roues de consommateur 2012

Annexe A

Produit/composant		***Consommateur*** *(personnel, utilisation domestique seulement)*	***Commercial*** *(toute utilisation commerciale, professionnelle, institutionnelle, agricole ou à revenu de production, sauf l'utilisation en location)*	***Location*** *(toute utilisation en location)*
Générateurs				
	Moteur*	*	*	*
	Autres composants non réutilisables*	*2 ans (2e année pièces seulement)	*2 années – 1365GN (2e année pièces seulement)	Aucune garantie
Épandeuses				
	Épandeuse	1 an	1 an	1 an
Tondeuses robotiques				
	Tondeuse robotique	2 ans	90 jours	90 jours
	Batterie	1 an	1 an	1 an
Pièces et accessoires (si acheté)				
	Accessoires (p. ex., bac de ramassage, accessoires de protection de pare-choc, etc.).	1 an	Aucune garantie	Aucune garantie
	Pièces (p. ex., courroies, lames, etc.)	30 jours	Aucune garantie	Aucune garantie
Pièces et accessoires (si remplacés sous le service de la garantie)				
	Les pièces ou accessoires de remplacement fournis sous cette garantie limitée sont garantis uniquement pour le SOLDE de la période de garantie applicable à la pièce ou à l'accessoire ayant été remplacé.	Voir à gauche	Voir à gauche	Voir à gauche
		Consommateur	***Commercial***	***Location***

*Voir la garantie distincte du fabricant de moteur ou du fabricant. Moteurs LCT sur souffleuses à neige et rotoculteurs spécifiques, garantie par Husqvarna.

**Voir la référence 1 (b) de l'énoncé de garantie.

RZ – Deux (2) ans de garantie au consommateur, pièces et main-d'oeuvre, auprès du réseau de distributeurs Hydro-Gear.

EZ – Un (1) an de garantie commerciale, pièces et main-d'oeuvre, auprès de Husqvarna.

Deux (2) ans de garantie au consommateur, pièces et main-d'oeuvre, auprès du réseau de distributeurs Hydro-Gear.

MZ – Deux (2) ans de garantie commerciale, pièces et main-d'oeuvre, auprès du réseau de distributeurs Hydro-Gear.

*** La « Garantie à vie limitée » sur les dents des rotoculteurs et de la coque fabriquée de l'unité de coupe est pour la durée de vie utile du produit ou 7 (sept) années après la dernière date de la production complète finale de l'équipement, selon la première éventualité. Le remplacement de la coque de l'unité de coupe est limité à (2) unités de coupe dans le cadre de la garantie à vie limitée

Exemples de coque d'unité de coupe étampée protégée par armure, c **Exemple de coque d'unité de coupe fabriquée, ci-des**



Coque d'unité de coupe étampée protégée par armure



Coque d'unité de coupe étampée ci-dessous, NON renforcée



Zone non renforcée

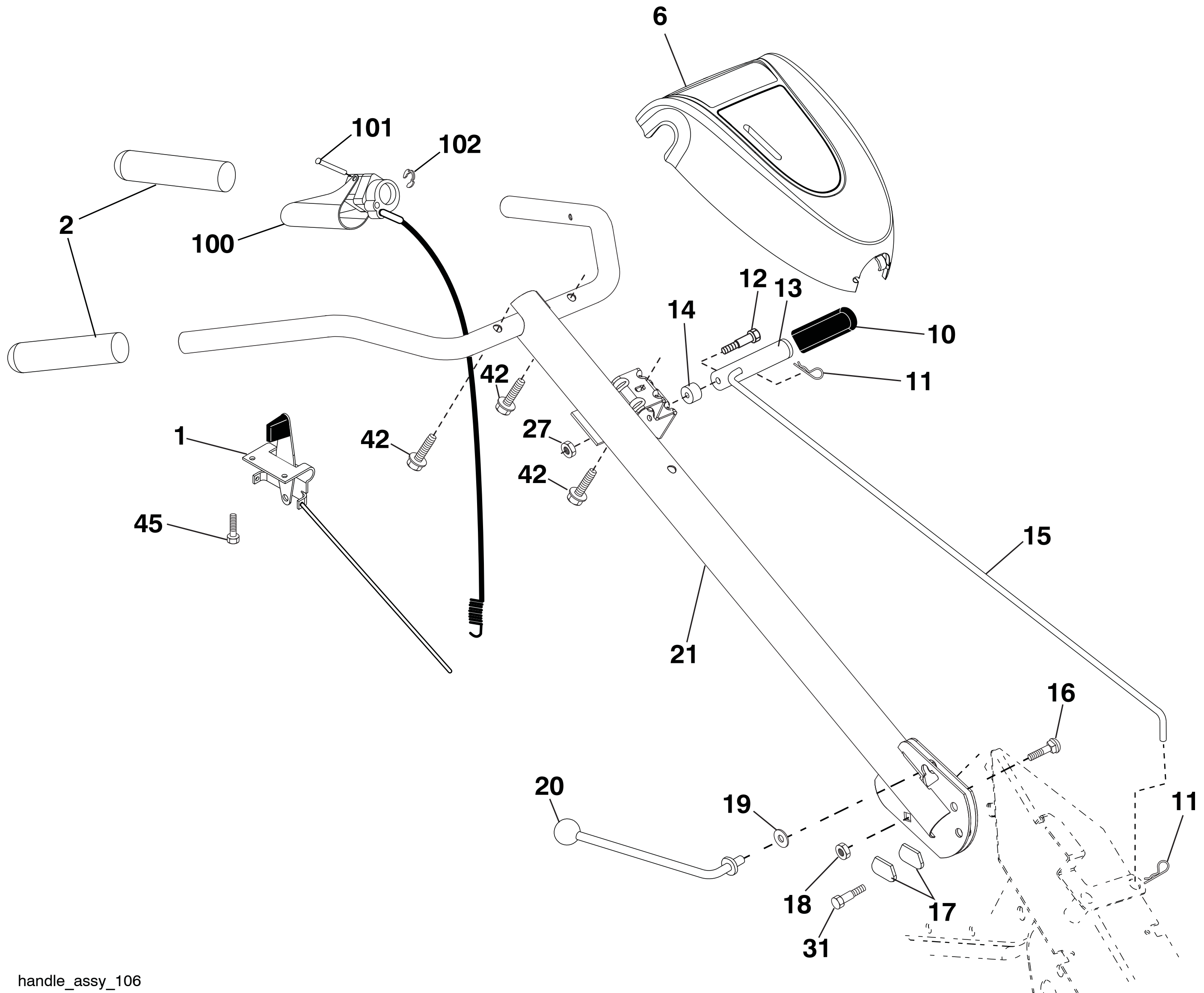
01/31/2014 BY

ILLUSTRATED PARTS LIST

MFG. ID NO. 96093002500
MODEL NUMBER DRT900
PRODUCT NUMBER 960 93 00-25

586 31 03-27 12.20.13 BY

HANDLE ASSEMBLY



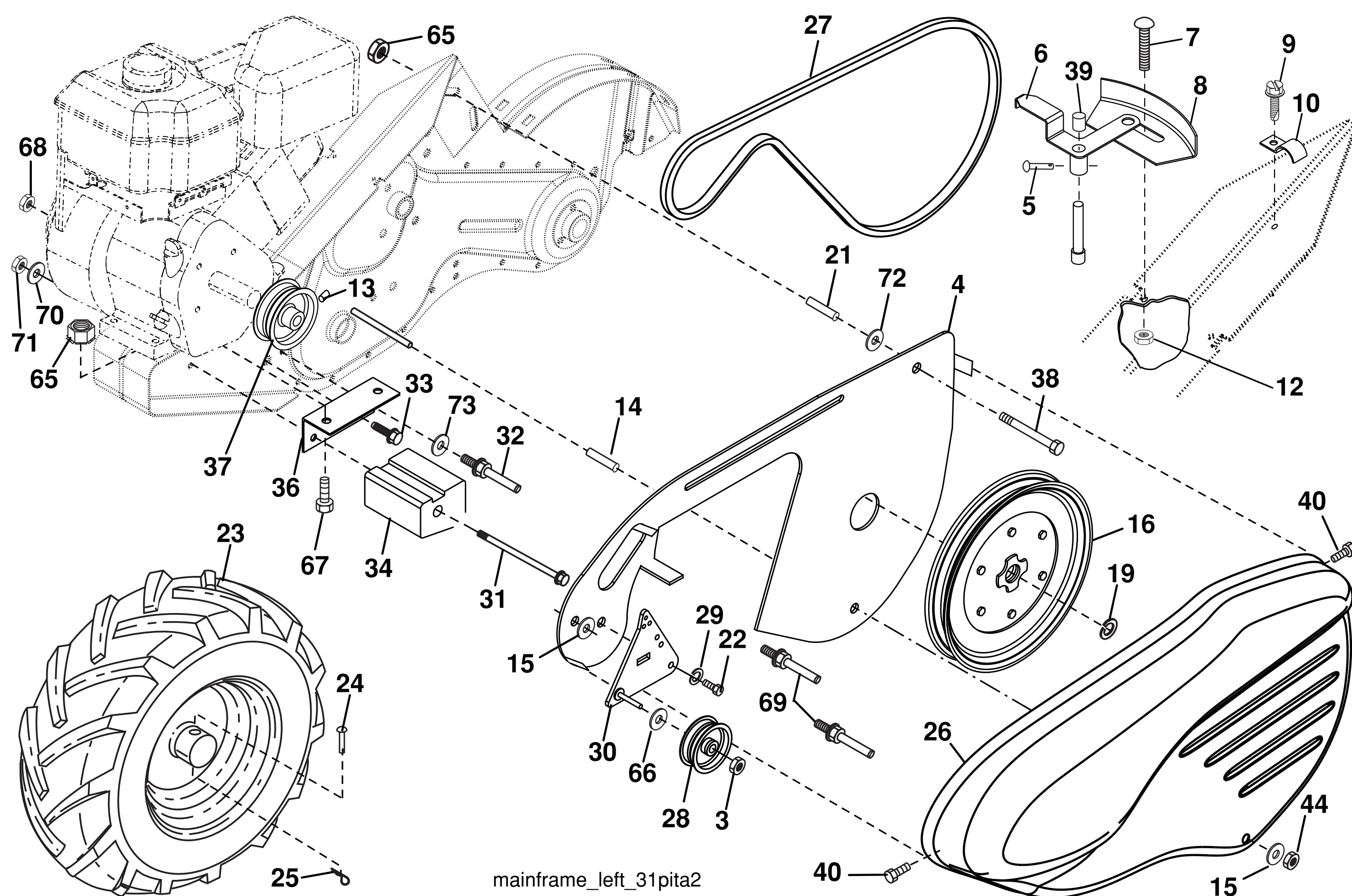
KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	**586 43 18-53**	Control, Throttle
2	532 42 76-43	Grip, Handle
6	532 44 60-67	Panel, Control
10	532 00 82-06	Grip, Handle
11	532 12 47-88	Clip, Hairpin
12	532 08 13-28	Bolt, Shoulder
13	581 85 12-01	Handle, Shift
14	532 10 93-13	Grommet, Rubber
15	532 13 84-00	Rod, Shift
16	872 11 06-08	Bolt, Carriage, Grade 5, 3/8-16 x 1
17	532 10 92-29	Lock, Handle
18	873 68 06-00	Nut, Crownlock 3/8-16 UNC

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
19	819 13 16-11	Washer 13/32 x 1 x 11 Gauge
20	532 10 92-28	Lever, Lock, Handle
21	532 44 61-56	Handle
27	873 90 04-00	Nut, Hex, Flanged, 1/4-20 UNC
31	532 15 06-96	Bolt, Pivot
42	532 41 63-58	Screw
45	532 42 17-56	Screw, #10 x 1/2 BOS Thread
100	532 19 31-33	Lever
101	532 18 85-55	Pin, Pivot
102	812 00 00-59	Retaining Ring

NOTE: All component dimensions given in U.S. inches.
1 inch = 25.4 mm

HUSQVARNA REAR TINE TILLER - MODEL NO. **DRT900** (MFG. ID. NO. 96093002500)

MAINFRAME, LEFT SIDE

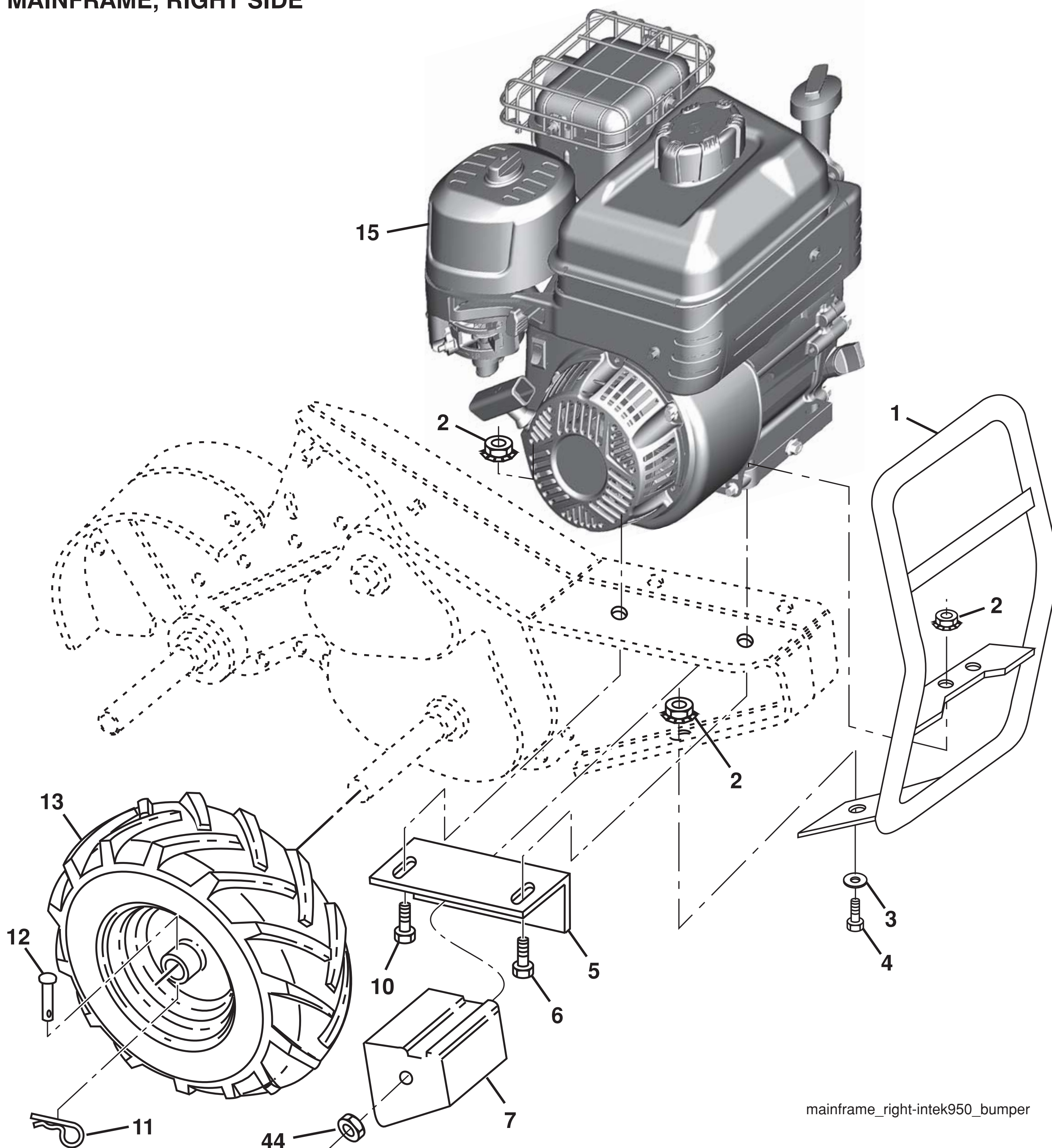


KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
3	873 93 06-00	Nut, Centerlock, 3/8-16 UNC
4	583 87 77-01	Shield, Inner, Belt Guard, R.H.
5	532 16 43-29	Pin, Spiral Flared
6	532 16 27-56	Lever, Shift
7	872 11 04-04	Bolt, Carriage, Grade 5 1/4-20 x 1/2
8	583 87 92-01	Plate, Shift Indicator
9	532 08 67-77	Screw, Hex Washer Head, Slotted #10-24 x 1/2
10	532 44 60-45	Clip
12	873 51 04-00	Nut, Hex, Keps 1/4-20 UNC
13	823 23 05-06	Screw, Set, Hex 5/16-18 x 3/8
14	532 15 61-17	Spacer, Split 0.327 x 0.42 x 2.09
15	819 11 22-06	Washer 11/32 x 11/32 x 16 Gauge
16	532 14 51-02	Sheave, Transmission
19	812 00 00-28	Retainer, Ring
21	532 13 16-91	Spacer, Split
22	874 77 05-08	Bolt, Hex Head, 5/16-24 UNF x 1/2
23	581 50 99-02	Wheel & Tire Assembly
24	532 17 12-71	Rivet, Drilled
25	532 12 47-88	Clip, Hairpin
26	532 44 04-38	Guard, Belt
27	532 13 28-01	Belt, V
28	532 10 46-79	Pulley, Idler
29	812 00 00-32	Ring, Klip

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
30	584 28 92-01	Bracket, Idler
31	581 74 72-01	Bolt, Hex Head, 5/16-16 x 12
32	532 10 21-41	Shaft, Idler Arm
33	874 76 06-16	Bolt, Hex Head, 3/8-16 x 1
34	581 01 06-01	Counterweight, L.H.
36	581 86 48-01	Bracket, Reinforcement, L.H.
37	532 13 08-12	Sheave, Engine
38	874 76 05-44	Bolt, Hex Head 5/16-18 UNC x 2-3/4
39	532 14 00-62	Cap, Plunger, Black
40	532 17 04-88	Screw, Hex Washer Head, Slotted #10-24 x 1/2
44	873 80 05-00	Locknut, Hex, with Washer Insert 5/16-18 UNC
65	873 97 05-00	Locknut, Hex, Flanged
66	819 13 13-16	Washer, Flat, 3/8 SAE
67	874 76 05-28	Bolt, Hex Head, 5/16-18 x 1-3/4
68	873 51 06-00	Nut, Hex, Keps, 3/8-16 UNC
69	532 16 41-73	Keeper, Belt, Engine
70	819 13 20-12	Washer, Flat
71	873 68 06-00	Nut, Hex
72	532 17 40-29	Spacer
73	819 13 13-12	Washer 13/32 x 13/16 x 12 Gauge

NOTE: All component dimensions given in U.S. inches.
1 inch = 25.4 mm

HUSQVARNA REAR TINE TILLER - MODEL NO. **DRT900** (MFG. ID. NO. 96093002500)
MAINFRAME, RIGHT SIDE

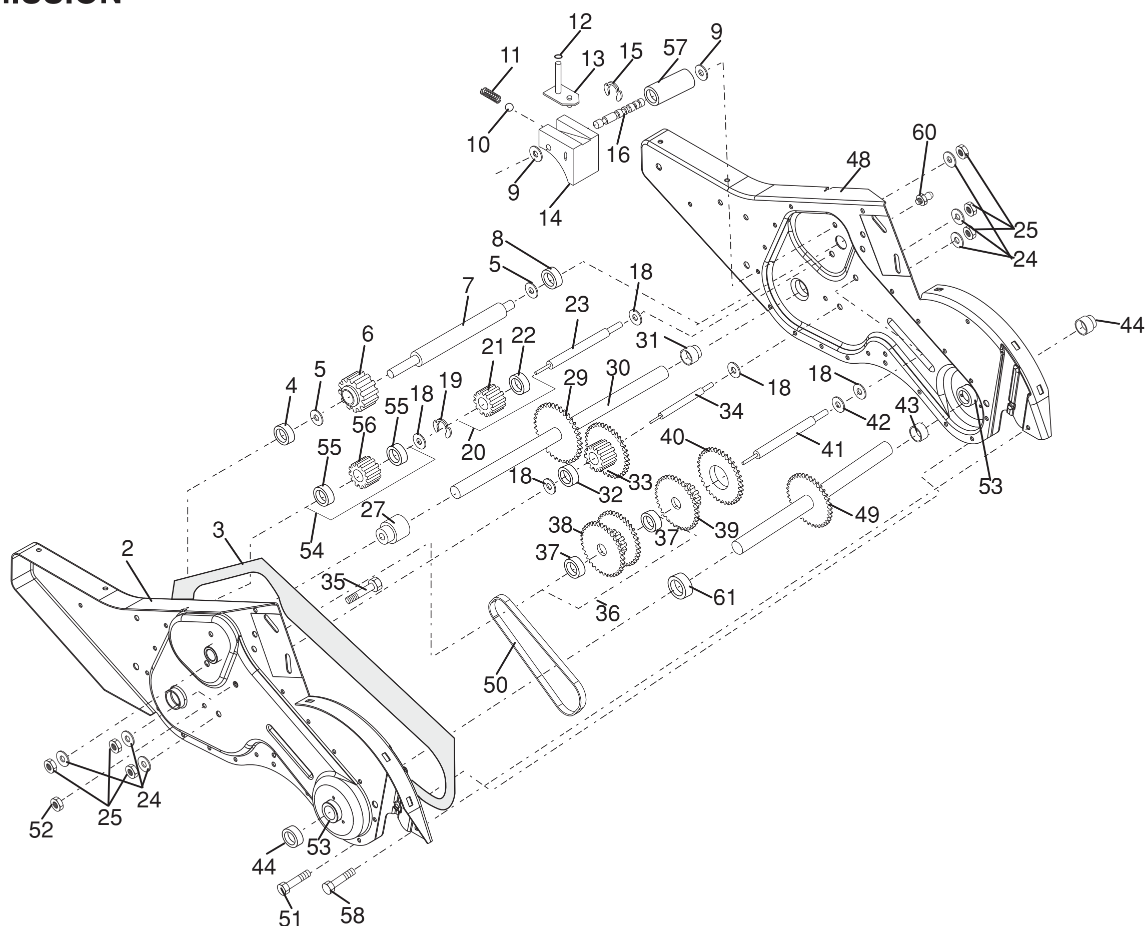


KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	583 87 93-01	Bumper Assembly
2	873 97 05-00	Locknut, Hex, Flanged, 5/16-18
3	819 11 11-16	Washer, 11/32 x 11/16 x 16 Gauge
4	874 76 05-12	Bolt, 5/16-18 x 3/4
5	581 86 47-01	Bracket, Reinforcement
6	874 76 05-28	Bolt, 5/16-18 x 1-3/4
7	581 01 04-01	Counter Weight, R.H.
10	874 76 05-24	Bolt, Hex Head, 5/16-18 x 1-1/2

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
11	532 12 47-88	Clip, Hairpin
12	532 17 12-71	Rivet, Drilled
13	581 50 99-01	Wheel & Tire Assembly
15	- - -	Engine, Briggs & Stratton, Model Number 130G32-0061-F1 (Order parts from B&S)
44	873 51 06-00	Nut, Hex, Keps, 3/8-16 UNC

NOTE: All component dimensions given in U.S. inches
1 inch = 25.4 mm

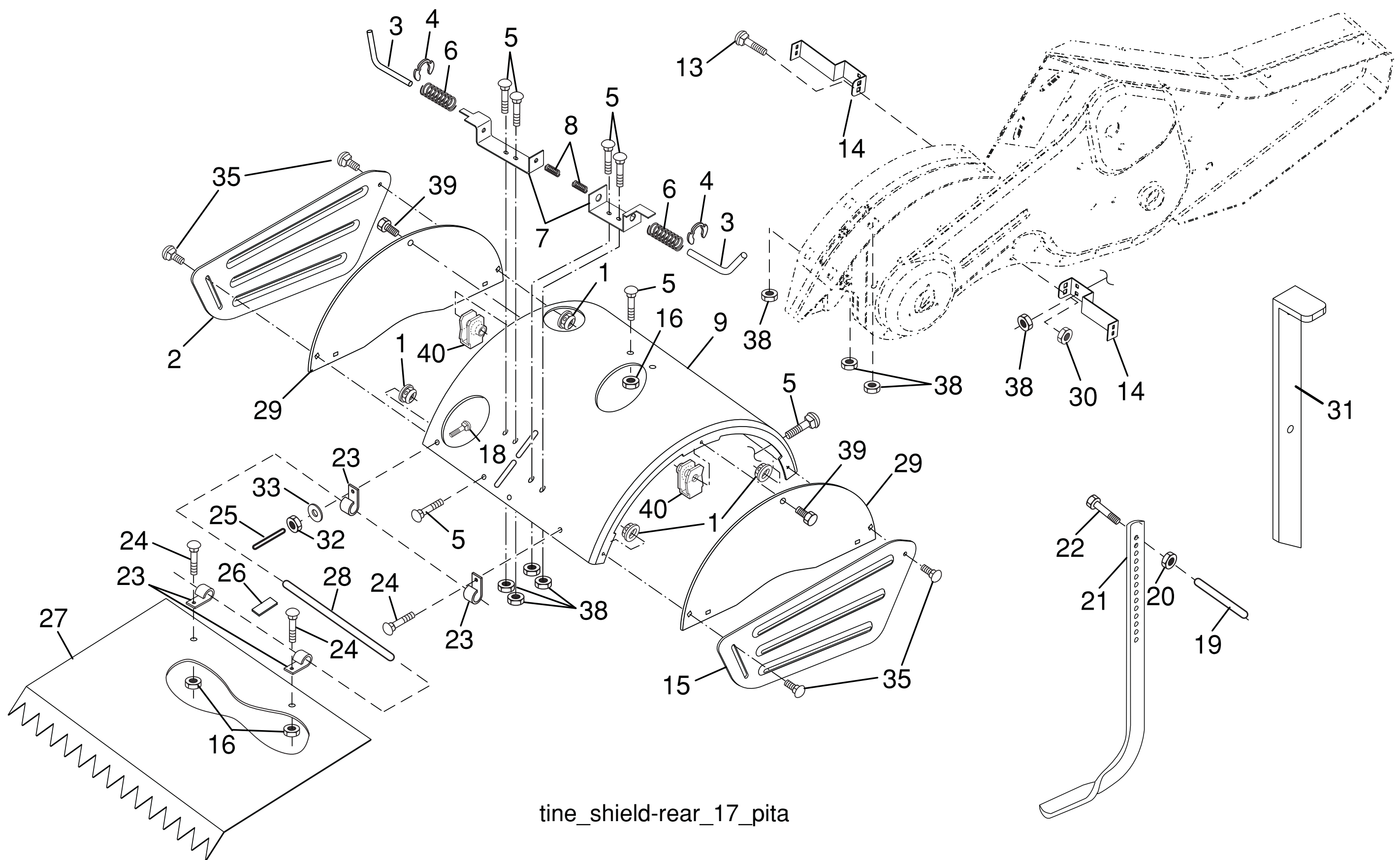
TRANSMISSION



KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	585 92 38-01	Transmission Assembly (Includes Key Numbers 2–52)
2	532 18 82-20	Gearcase, L.H., w/Bearing (Includes Key Number 4)
3	532 43 10-22	Gasket, Gearcase
4	532 00 50-20	Bearing, Needle
5	532 00 13-70	Washer, Thrust, 5/8 x 1.10 x 1/32
6	586 19 62-01	Pinion, Input
7	532 16 15-18	Shaft, Input
8	532 00 48-95	Bearing, Needle
9	532 15 44-67	Washer, Seal
10	532 00 73-92	Ball, Steel
11	532 10 03-71	Spring, Shift, Fork
12	532 10 61-60	O-Ring
13	532 14 21-45	Arm, Shift
14	532 00 83-53	Fork, Shift
15	812 00 00-39	Ring, Klip
16	532 16 15-16	Shaft, Shift
18	532 00 43-58	Washer
19	812 00 00-40	Ring, Klip
20	532 10 21-14	Gear Assembly, Reverse Idler (Includes Key Numbers 21 and 22)
21	532 10 21-15	Gear, Reverse Idler
22	532 00 68-03	Bearing, Needle
23	532 16 15-27	Shaft, Reverse Idler
24	810 04 07-00	Washer, Lock, 7/16
25	873 61 07-00	Nut, Hex, 7/16-20
27	532 43 12-19	Bearing, Shaft, Ground Drive, L.H.
29	532 10 21-34	Chain #35-50 Pitch
30	532 15 07-37	Ground Shaft Assembly
31	532 14 30-08	Bearing, Shaft, Ground Drive, R.H.
32	532 10 63-88	Spacer 0.70 x 1.00 x 1.150
33	532 10 21-21	Sprocket and Gear Assembly
34	532 10 21-12	Shaft, Reduction (2nd)
35	532 10 21-01	Screw, Whizlock, 5/16-18 x 3-1/2
36	532 16 15-24	Sprocket Assembly, w/Bearing (Includes Key Numbers 37 and 38)
37	532 10 04-13	Bearing, Needle
38	532 16 15-25	Sprocket, Tine
39	532 16 15-26	Gear, Cluster, Red, 1st & 2nd
40	532 10 53-46	Gear, Reverse
41	532 16 15-23	Shaft, Reduction (1st)
42	532 00 42-20	Washer, Thrust
43	532 10 61-46	Spacer, 1.01 x 1.75 x 0.760
44	532 15 52-36	Seal Assembly, Oil
48	532 18 82-35	Gearcase, R.H., w/Bearing (Includes Key Number 8)
49	532 43 14-85	Shaft, Tine
50	532 10 61-47	Chain, Roller, #50-50 Pitch
51	817 06 04-08	Screw, 1/4-20 x 1/2
52	873 22 05-00	Nut, Hex, 5/16-18
53	532 16 51-40	Bearing Kit, Tine Shaft
54	532 16 15-28	Gear, DRT, Idler, w/Bearing (Includes Key Number 55)
55	532 00 34-00	Bearing, Needle
56	532 16 15-29	Gear, DRT, Idler
57	532 16 58-89	Spacer, Split, .52 x .64 x 1.04
58	532 17 95-20	Screw, 1/4-20 x .875
60	532 18 32-26	Fitting, Grease
61	532 43 10-15	Spacer, 1.015 x 1.50 x .656
- -	532 00 60-66	Grease, Plastilube #1

NOTE: All component dimensions given in U.S. inches
1 inch = 25.4 mm

HUSQVARNA REAR TINE TILLER - MODEL NO. **DRT900** (MFG. ID. NO. 96093002500)
TINE SHIELD



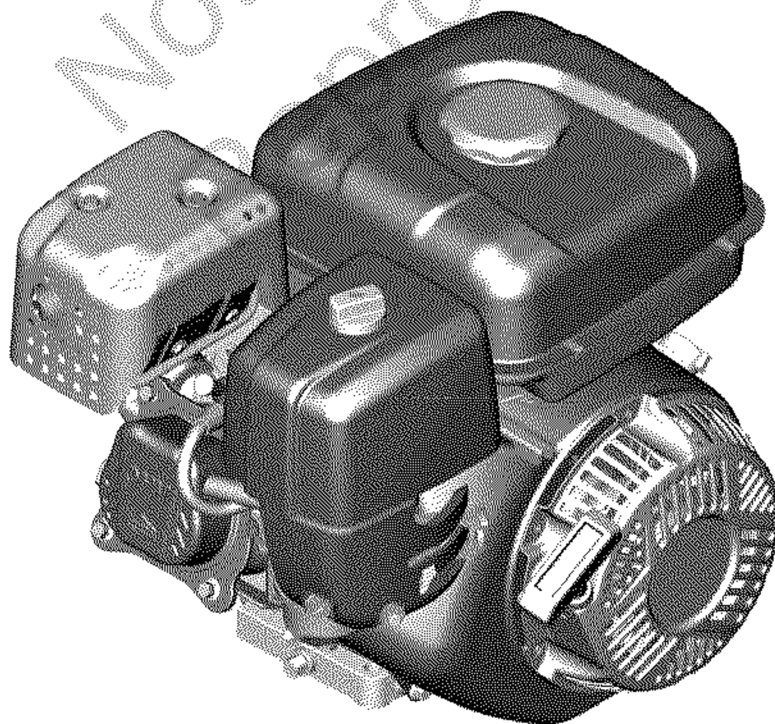
KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	532 15 53-77	Locknut, Hex, Flanged, 5/16-18 UNC
2	532 44 04-52	Shield, Side, Outer, L.H.
3	532 00 83-93	Pin, Depth Stake
4	812 00 00-35	Ring, Klip
5	532 18 08-47	Bolt, Carriage, 5/16-18 x 3/4
6	532 00 83-94	Spring
7	581 85 08-01	Bracket, Latch
8	532 10 92-30	Spring, Depth Stake
9	532 44 04-44	Shield, Tine
13	872 11 05-10	Bolt, Carriage, 5/16-18 x 1-1/4
14	581 84 88-01	Bracket, Shield, Tine
15	532 44 04-50	Shield, Side, Outer, R.H.
16	873 90 04-00	Nut, Hex, Flanged, 1/4-20
18	872 04 04-10	Bolt, Carriage, Grade 5 1/4-20 x 1-1/4
19	532 10 27-01	Grip
20	873 22 06-00	Nut, Hex, 3/8-16
21	532 12 50-00	Stake, Depth
22	874 93 06-32	Bolt, Hex Head, 3/8-16 x 2
23	532 00 44-40	Hinge
24	872 14 04-04	Bolt, Carriage, 1/4-20 x 1/2
25	532 12 47-17	Cap, Vinyl
26	532 10 92-27	Pad, Idler
27	532 44 04-48	Shield, Leveling
28	532 12 05-88	Pin, Hinge
29	581 81 27-06	Shield, Side
30	873 97 05-00	Locknut, Hex, Flanged
31	581 82 62-01	Stake, Drag
32	873 22 04-00	Nut, Hex,1/4-20 UNC
33	810 04 04-00	Washer, Lock, Heavy Helical, 1/4
35	872 11 05-05	Bolt, Carriage
38	873 51 05-00	Nut, Hex, Keps, 5/16-18 UNC
39	532 42 88-67	Bolt, Hex Head
40	532 18 11-56	Nut, Speed

NOTE: All component dimensions given in U.S. inches.
1 inch = 25.4 mm



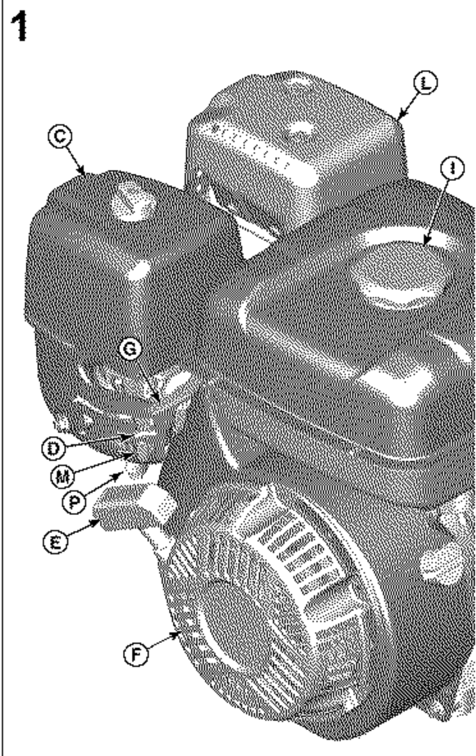
en Operator's Manual
es Manual del Operario
fr Manuel de l'opérateur

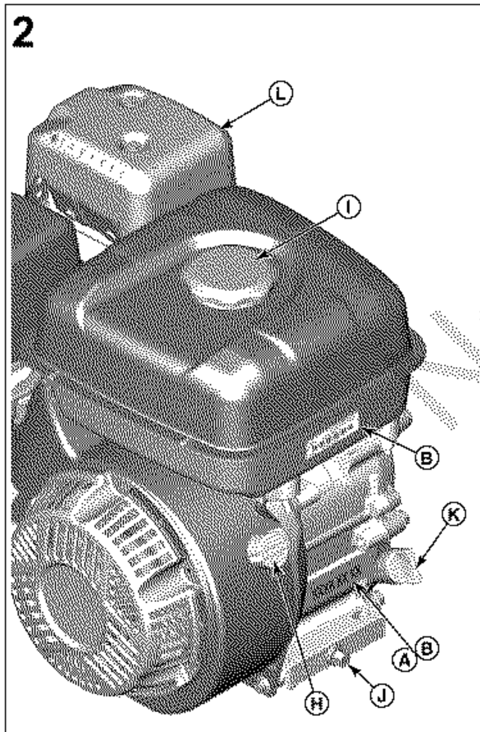
Model 100000 CR750 | Model 130000 CR950

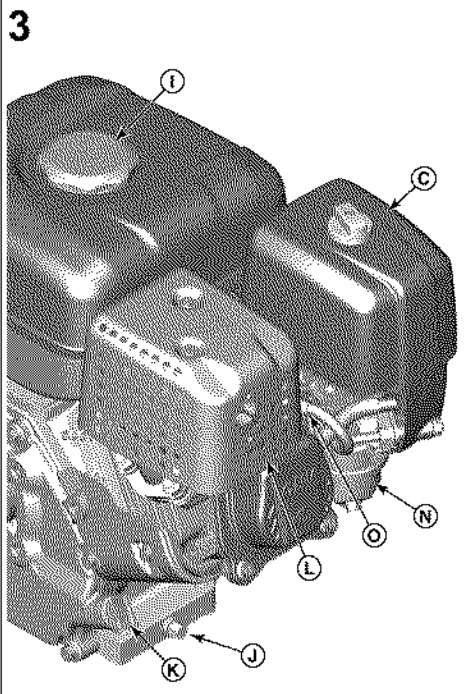


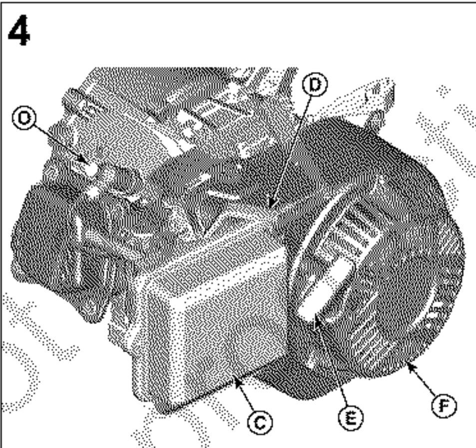


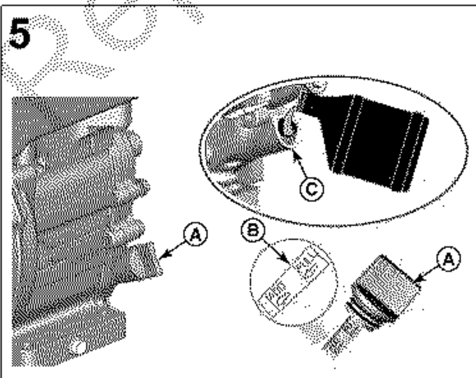
Form No. 80012926USCN
Revision: A

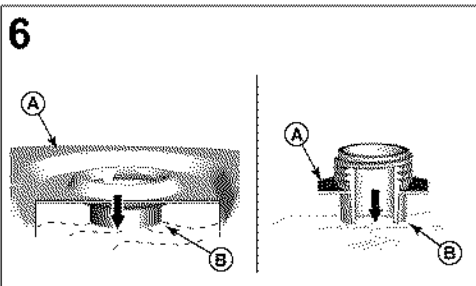

1
L
C
I
G
D
M
P
E
F

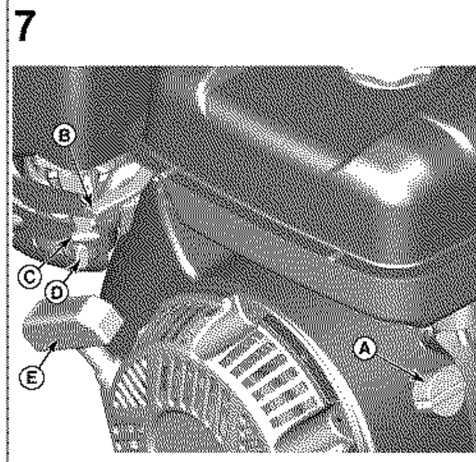

2
L
I
B
K
A
B
H
J

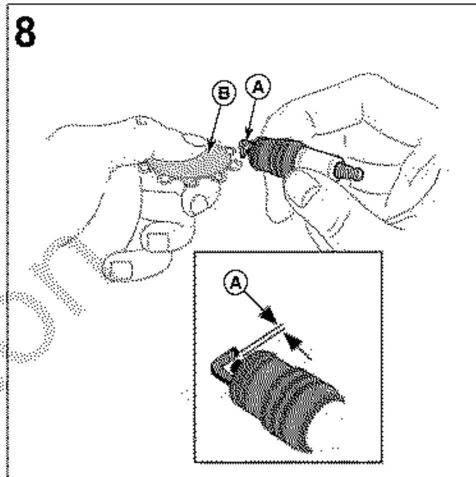

3
I
C
N
O
L
K
J

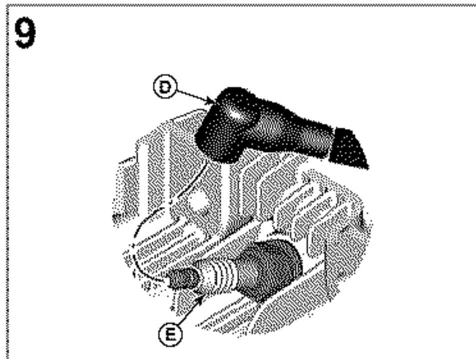

4
D
D
C
E
F

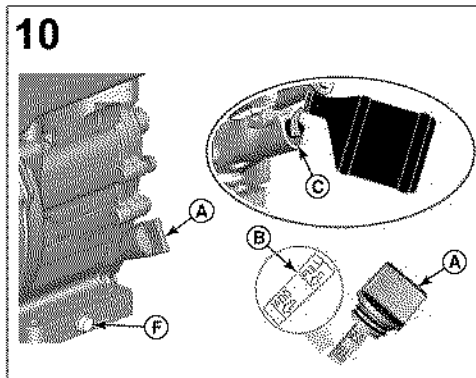

5
C
A
B
A

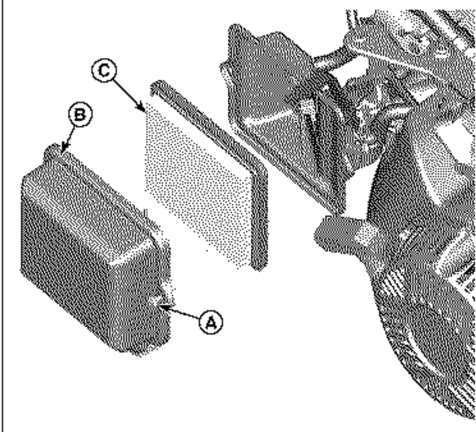

6
A
B
A
B

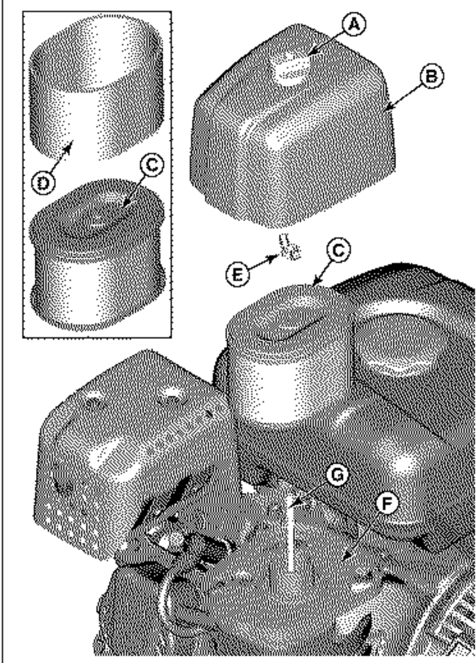

7
B
C
D
E
A

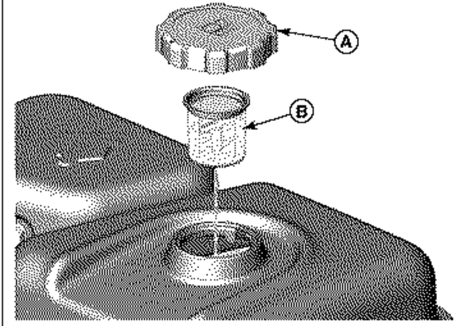

8
B
A
A

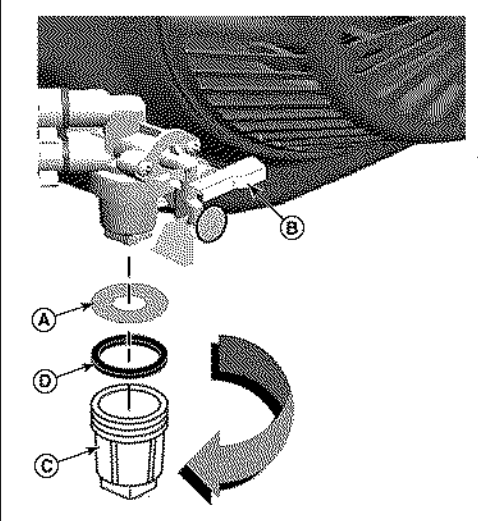

9
D
E


10
C
A
B
A
F


11
A
B
C


12
A
B
C
D
E
F
G


13
A
B


14
A
B
C
D

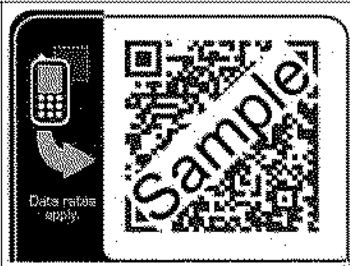
This manual contains safety information to make you aware of the hazards and risks associated with engines and how to avoid them. It also contains instructions for the proper use and care of the engine. Because Briggs & Stratton Corporation does not necessarily know what equipment this engine will power, it is important that you read and understand these instructions and the instructions for the equipment. **Save these original instructions for future reference.**

NOTE: The figures and illustrations in this manual are provided for reference only and may differ from your specific model. Contact your dealer if you have questions.

For replacement parts or technical assistance, record below the engine model, type, and code numbers along with the date of purchase. These numbers are located on your engine (see the ***Features and Controls*** section).

Date of Purchase	
Engine Model - Type - Trim	
Engine Serial Number	

Look for the 2D barcode located on some engines. When viewed with a 2D-capable device, the code will bring up our website where you can access support information for this product. Data rates apply. Some countries may not have online support information available.



Recycling Information



All packaging, used oil, and batteries should be recycled according to applicable government regulations.

Operator Safety

Safety Alert Symbol and Signal Words

The safety alert symbol ⚠ is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury. A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.

⚠ **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, **will result in death or serious injury**.

⚠ **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, **could result in death or serious injury**.

⚠ **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, **could result in minor or moderate injury**.

NOTICE indicates an situation that **could result in damage to the product.**

Hazard Symbols and Meanings

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Safety information about hazards that can result in personal injury.		Read and understand the Operator's Manual before operating or servicing the unit.
	Fire hazard		Explosion hazard
	Shock hazard		Toxic fume hazard
	Hot surface hazard		Noise hazard - Ear protection recommended for extended use.
	Thrown object hazard - Wear eye protection.		Explosion hazard
	Frostbite hazard		Kickback hazard
	Amputation hazard - moving parts		Chemical Hazard
	Thermal heat hazard		Corrosive

Safety Messages



WARNING

Certain components in this product and its related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.



WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.



WARNING

Briggs & Stratton Engines are not designed for and are not to be used to power: fun-karts; go-karts; children's, recreational, or sport all-terrain vehicles (ATVs); motorbikes; hovercraft; aircraft products; or vehicles used in competitive events not sanctioned by Briggs & Stratton. For information about competitive racing products, see www.briggsracing.com. For use with utility and side-by-side ATVs, please contact Briggs & Stratton Engine Application Center, 1-866-927-3349. Improper engine application may result in serious injury or death.

NOTICE

This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Before you start the engine, make sure you add oil according to the instructions in this manual. If you start the engine without oil, it will be damaged beyond repair and will not be covered under warranty.



WARNING



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Adding Fuel

- Turn engine off and let engine cool at least 2 minutes before removing the fuel cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.

- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

When Starting Engine

- Ensure that spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner (if equipped) are in place and secured.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If engine floods, set choke (if equipped) to OPEN / RUN position, move throttle (if equipped) to FAST position and crank until engine starts.

When Operating Equipment

- Do not tip engine or equipment at angle which causes fuel to spill.
- Do not choke the carburetor to stop engine.
- Never start or run the engine with the air cleaner assembly (if equipped) or the air filter (if equipped) removed.

When Changing Oil

- If you drain the oil from the top oil fill tube, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

When Tipping Unit for Maintenance

- When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank, if mounted on the engine, must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

When Transporting Equipment

- Transport with fuel tank EMPTY or with fuel shut-off valve in the CLOSED position.

When Storing Fuel Or Equipment With Fuel In Tank

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot lights or other ignition sources because they can ignite fuel vapors.

WARNING

Starting engine creates sparking.

Sparking can ignite nearby flammable gases.

Explosion and fire could result.

- If there is natural or LP gas leakage in area, do not start engine.
- Do not use pressurized starting fluids because vapors are flammable.

WARNING

POISONOUS GAS HAZARD. Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You CANNOT see it, smell it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

- Operate this product ONLY outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- DO NOT run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- ALWAYS place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.

WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.
- Remove all external equipment / engine loads before starting engine.
- Direct-coupled equipment components such as, but not limited to, blades, impellers, pulleys, sprockets, etc., must be securely attached.

WARNING

Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories.

Traumatic amputation or severe laceration can result.

- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- Do not wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.

WARNING

Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.

Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

Fire hazard

Before performing adjustments or repairs:

- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start.)
- Use only correct tools.
- Do not tamper with governor spring, links or other parts to increase engine speed.
- Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.
- Do not strike the flywheel with a hammer or hard object because the flywheel may later shatter during operation.

When testing for spark:

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

Features and Controls

Engine Controls

Compare the illustration (Figure: 1, 2, 3, 4) with your engine to familiarize yourself with the location of various features and controls.

A. Engine Identification Numbers **Model - Type - Code**

B. Engine Serial Number

C. Air Cleaner

D. Choke

E. Starter Cord Handle
F. Air Intake Grille
G. Throttle Control (if equipped)
H. Stop Switch (if equipped)
I. Fuel Tank and Cap
J. Oil Drain Plug
K. Dipstick
L. Muffler, Muffler Guard, Spark Arrester (if equipped), Muffler Deflector (if equipped)
M. Fuel Shut-off
N. Carburetor
O. Spark Plug
P. Fuel Filter (if equipped)

Control Symbols and Meanings

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Engine speed - FAST		Engine speed - SLOW
STOP	Engine speed - STOP	I O	ON - OFF
	Engine start - Choke CLOSED		Engine start - Choke OPEN
	Fuel		

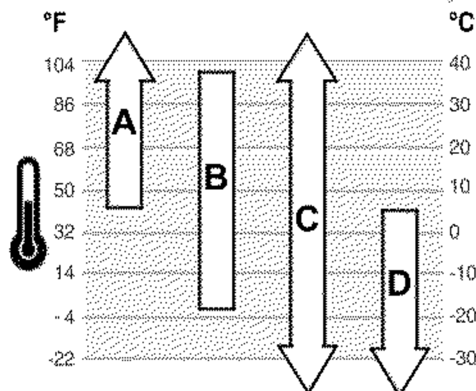
Operation

Oil Recommendations

Oil Capacity: See the ***Specifications*** section.

We recommend the use of Briggs & Stratton Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. Do not use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected.



A	**SAE 30** - Below 40 °F (4 °C) the use of SAE 30 will result in hard starting.
B	**10W-30** - Above 80 °F (27 °C) the use of 10W-30 may cause increased oil consumption. Check oil level more frequently.
C	**Synthetic 5W-30**
D	**5W-30**

Check Oil Level

See Figure: 5

Before adding or checking the oil

- Make sure the engine is level.
- Clean the oil fill area of any debris.

1. Remove the dipstick (A, Figure 5) and wipe with a clean cloth.
2. Install the dipstick (A, Figure 5). **Do not turn or tighten.**
3. Remove the dipstick and check the oil level. Correct oil level is at the top of the full indicator (B, Figure 5) on the dipstick.
4. If oil level is low, slowly add oil into the engine oil fill (C, Figure 5). Fill to point of overflowing.
5. Reinstall and tighten the dipstick (A, Figure 5).

Low Oil Protection System (if equipped)

Some engines are equipped with a low oil sensor. If the oil is low, the sensor will either activate a warning light or stop the engine. Stop the engine and follow these steps before restarting the engine.

- Make sure the engine is level.
- Check the oil level. See the ***Check Oil Level*** section.
- If the oil level is low, add the proper amount of oil. Start the engine and make sure the warning light (if equipped) is not activated.
- If the oil level is not low, do not start the engine. Contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer to have the oil problem corrected.

Fuel Recommendations

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). High altitude use, see below.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) is acceptable.

NOTICE Do not use unapproved gasolines, such as E15 and E85. Do not mix oil in gasoline or modify the engine to run on alternate fuels. Use of unapproved fuels will damage the engine components, which will not be covered under warranty.

To protect the fuel system from gum formation, mix a fuel stabilizer into the fuel. See ***Storage***. All fuel is not the same. If starting or performance problems occur, change fuel providers or change brands. This engine is certified to operate on gasoline. The emissions control system for this engine is EM (Engine Modifications).

High Altitude

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane/85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable.

For carbureted engines, high altitude adjustment is required to maintain performance. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. Contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for high altitude adjustment information. Operation of the engine at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high altitude adjustment is not recommended.

For Electronic Fuel Injection (EFI) engines, no high altitude adjustment is necessary.

Add Fuel

See Figure: 6

> **WARNING**
> **Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.**
> **Fire or explosion can cause severe burns or death.**

When adding fuel

- Turn engine off and let engine cool at least 2 minutes before removing the fuel cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.

- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.

1. Clean the fuel cap area of dirt and debris. Remove the fuel cap.
2. Fill the fuel tank (A, Figure 6) with fuel. To allow for expansion of the fuel, do not fill above the bottom of the fuel tank neck (B).
3. Reinstall the fuel cap.

Start and Stop Engine

See Figure: 7

Start Engine



WARNING

Rapid retraction of starter cord (kickback) will pull hand and arm toward engine faster than you can let go.

Broken bones, fractures, bruises or sprains could result.

- When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.



WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Starting Engine

- Ensure that spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner (if equipped) are in place and secured.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If engine floods, set choke (if equipped) to OPEN / RUN position, move throttle (if equipped) to FAST position and crank until engine starts.



WARNING

POISONOUS GAS HAZARD. Engine exhaust contains carbon monoxide, a poisonous gas that could kill you in minutes. You CANNOT see it, smell it, or taste it. Even if you do not smell exhaust fumes, you could still be exposed to carbon monoxide gas. If you start to feel sick, dizzy, or weak while using this product, get to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You may have carbon monoxide poisoning.

- Operate this product ONLY outside far away from windows, doors and vents to reduce the risk of carbon monoxide gas from accumulating and potentially being drawn towards occupied spaces.
- Install battery-operated carbon monoxide alarms or plug-in carbon monoxide alarms with battery back-up according to the manufacturer's instructions. Smoke alarms cannot detect carbon monoxide gas.
- DO NOT run this product inside homes, garages, basements, crawlspaces, sheds, or other partially-enclosed spaces even if using fans or opening doors and windows for ventilation. Carbon monoxide can quickly build up in these spaces and can linger for hours, even after this product has shut off.
- ALWAYS place this product downwind and point the engine exhaust away from occupied spaces.

NOTICE This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Before you start the engine, make sure you add oil according to the instructions in this manual. If you start the engine without oil, it will be damaged beyond repair and will not be covered under warranty.

NOTE: Equipment may have remote controls. See the equipment manual for location and operation of remote controls.

1. Check the engine oil. See the ***Check Oil Level*** section.
2. Make sure equipment drive controls, if equipped, are disengaged.
3. Move the stop switch (A, Figure 7), if equipped, to the ON position.
4. Move the throttle control (B, Figure 7), if equipped, to the FAST position. Operate the engine in the FAST position.
5. Move the choke control (C, Figure 7) to the CLOSED position.

NOTE: Choke is usually unnecessary when restarting a warm engine.

6. Move the fuel shut-off (D, Figure 7), if equipped, to the OPEN position.
7. Firmly hold the starter cord handle (E, Figure 7). Pull the starter cord handle slowly until resistance is felt, then pull rapidly.



WARNING

Rapid retraction of the starter cord (kickback) will pull your hand and arm toward the engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises or sprains could result. When starting engine, pull the starter cord slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.

*NOTE: If the engine does not start after repeated attempts, contact your local dealer or go to **BRIGGSandSTRATTON.com** or call **1-800-233-3723** (in USA).*

8. As the engine warms up, move the choke control (C, Figure 7) to the OPEN position.

Stop Engine



WARNING

Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Do not choke the carburetor to stop the engine.

1. **Stop Switch, if equipped:** Move the stop switch (A, Figure 7) to the OFF / STOP position.
   Throttle Control, if equipped: Move the throttle control (B) to the SLOW position to STOP the engine.
2. After the engine stops, move the fuel shut-off (D, Figure 7), if equipped, to the CLOSED position.

Maintenance

NOTICE If the engine is tipped during maintenance, the fuel tank, if mounted on engine, must be empty and the spark plug side must be up. If the fuel tank is not empty and if the engine is tipped in any other direction, it may be difficult to start due to oil or gasoline contaminating the air filter and/or the spark plug.



WARNING

When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank, if mounted on the engine, must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

We recommend that you see any Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for all maintenance and service of the engine and engine parts.

NOTICE All the components used to build this engine must remain in place for proper operation.



WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.

Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

Fire hazard

Before performing adjustments or repairs:

- Disconnect the spark plug wire and keep it away from the spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start.)
- Use only correct tools.
- Do not tamper with governor spring, links or other parts to increase engine speed.
- Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.
- Do not strike the flywheel with a hammer or hard object because the flywheel may later shatter during operation.

When testing for spark:

- Use approved spark plug tester.

- Do not check for spark with spark plug removed.

Maintenance Schedule

First 5 Hours
• Change oil
Every 8 Hours or Daily
• Check engine oil level • Clean area around muffler and controls • Clean air intake grille
Every 25 Hours or Annually
• Clean air filter [1] • Clean pre-cleaner, if equipped
Every 50 Hours or Annually
• Change engine oil • Service exhaust system
Annually
• Replace spark plug • Replace air filter • Replace pre-cleaner, if equipped • Service fuel system • Service cooling system [1] • Check valve clearance [2]

[1] In dusty conditions or when airborne debris is present, clean more often.
[2] Not required unless engine performance problems are noted.

Carburetor and Engine Speed

Never make adjustments to the carburetor or engine speed. The carburetor was set at the factory to operate efficiently under most conditions. Do not tamper with the governor spring, linkages, or other parts to change the engine speed. If any adjustments are required contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for service.

NOTICE The equipment manufacturer specifies the maximum speed for the engine as installed on the equipment. **Do not exceed** this speed. If you are unsure what the equipment maximum speed is, or what the engine speed is set to from the factory, contact a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer for assistance. For safe and proper operation of the equipment, the engine speed should be adjusted only by a qualified service technician.

Service Spark Plug

See Figure: 8

Check the gap (A, Figure 8) with a wire gauge (B). If necessary, reset the gap. Install and tighten the spark plug to the recommended torque. For gap setting or torque, see the ***Specifications*** section.

NOTE: In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this engine was originally equipped with a resistor spark plug, use the same type for replacement.

Service Exhaust System



Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.

Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.
- It is a violation of California Public Resource Code, Section 4442, to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

Remove accumulated debris from muffler and cylinder area. Inspect the muffler for cracks, corrosion, or other damage. Remove the deflector or the spark arrester, if equipped, and inspect for damage or carbon blockage. If damage is found, install replacement parts before operating.


WARNING

Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.

Change Engine Oil

See Figure: 9, 10

Used oil is a hazardous waste product and must be disposed of properly. Do not discard with household waste. Check with your local authorities, service center, or dealer for safe disposal/recycling facilities.

Remove Oil

1. With engine off but still warm, disconnect the spark plug wire (D, Figure 9) and keep it away from the spark plug (E).
2. Remove the dipstick (A, Figure 10).
3. Remove the oil drain plug (F, Figure 10). Drain the oil into an approved container.
4. After the oil has drained, install and tighten the oil drain plug (F, Figure 10).

Add Oil

- Make sure the engine is level.
- Clean the oil fill area of any debris.
- See the ***Specifications*** section for oil capacity.

1. Remove the dipstick (A, Figure 10) and wipe with a clean cloth.
2. Slowly pour oil into the engine oil fill (C, Figure 10). Fill to point of overflowing.
3. Install the dipstick (A, Figure 10). **Do not turn or tighten.**
4. Remove the dipstick and check the oil level. Correct oil level is at the top of the full indicator (B, Figure 10) on the dipstick.
5. Reinstall and tighten the dipstick (A, Figure 10).
6. Connect the spark plug wire (D, Figure 9) to the spark plug (E).

Service Air Filter

See Figure: 11, 12


WARNING


Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Never start and run the engine with the air cleaner assembly (if equipped) or the air filter (if equipped) removed.

NOTICE Do not use pressurized air or solvents to clean the filter. Pressurized air can damage the filter and solvents will dissolve the filter.

See the ***Maintenance Schedule*** for service requirements.

Some models may have an optional pre-cleaner that can be washed and reused. Compare the illustrations in this manual with the type installed on your engine and service as follows.

Paper Air Filter

See Figure: 11

1. Loosen the fastener(s) (A, Figure 11).
2. Remove the cover (B, Figure 11) and the filter (C).

3. To loosen debris, gently tap the filter (C, Figure 11) on a hard surface. If the filter is excessively dirty, replace with a new filter.
4. Install the filter (C, Figure 11).
5. Install the cover (B, Figure 11) and secure with the fastener(s) (A). Make sure the fastener(s) are tight.

Paper Air Filter

See Figure: 12

1. Loosen the fastener(s) (A, Figure 12).
2. Remove the cover (B, Figure 12).
3. Remove the fastener (E, Figure 12).
4. To prevent debris from falling into the carburetor, carefully remove the pre-cleaner (D, Figure 12) and the filter (C) from the air filter base (F).
5. To loosen debris, gently tap the filter (C, Figure 12) on a hard surface. If the filter is excessively dirty, replace with a new filter.
6. Remove the pre-cleaner (D, Figure 12) from the filter (C).
7. Wash the pre-cleaner (D, Figure 12) in liquid detergent and water. Allow the pre-cleaner to throughly air dry. **Do not** oil the pre-cleaner.
8. Assemble the dry pre-cleaner (D, Figure 12) to the filter (C).
9. Install the filter (C, Figure 12) and the pre-cleaner (D) to air filter base (F) and onto stud (G). Make sure the filter is properly assembled to air filter base and secure with fastener (E).
10. Install the cover (B, Figure 12) and secure with the fastener(s) (A). Make sure the fastener(s) is tight.

Service Fuel System

See Figure: 13, 14



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.
- Before cleaning or replacing the fuel filter, drain the fuel tank or close the fuel shut-off valve.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- Replacement parts must be the same and installed in the same position as the original parts.

Fuel Strainer, if equipped

See Figure: 13

1. Remove the fuel cap (A, Figure 13).
2. Remove the fuel strainer (B, Figure 13).
3. If the fuel strainer is dirty, clean or replace it. If you replace the fuel strainer, make sure to use an original equipment replacement fuel strainer.

Fuel Filter, if equipped

See Figure: 14

1. Close the fuel shut-off valve (B, Figure 14) and let the engine run until it stops. Otherwise, fuel can leak out and cause a fire.
2. Remove the bowl (C, Figure 14) with a wrench. Clean debris from the filter (A) and the bowl.
3. Check the filter (A, Figure 14), gasket (D), and bowl (C) for cracks or other damage. Replace if necessary.
4. Install the filter (A, Figure 14), gasket (D), and bowl (C). Tighten with a wrench.
5. Open the fuel shut-off valve (B, Figure 14) and check for leaks.

Service Cooling System



Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.

Severe thermal burns can occur on contact.

Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc., can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated debris from muffler area and cylinder area.

NOTICE Do not use water to clean the engine. Water could contaminate the fuel system. Use a brush or dry cloth to clean the engine.

This is an air cooled engine. Dirt or debris can restrict air flow and cause the engine to overheat, resulting in poor performance and reduced engine life.

1. Use a brush or dry cloth to remove debris from the air intake grille.
2. Keep linkage, springs and controls clean.
3. Keep the area around and behind the muffler, if equipped, free of any combustible debris.
4. Make sure the oil cooler fins, if equipped, are free of dirt and debris.

After a period of time, debris can accumulate in the cylinder cooling fins and cause the engine to overheat. This debris cannot be removed without partial disassembly of the engine. Have a Briggs & Stratton Authorized Service Dealer inspect and clean the air cooling system as recommended in the ***Maintenance Schedule.***

Storage



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive.

Fire or explosion can cause severe burns or death.

When Storing Fuel Or Equipment With Fuel In Tank

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot lights or other ignition sources because they can ignite fuel vapors.

NOTICE Store the engine level (normal operating position). If the engine is tipped for maintenance, the fuel tank must be empty and the spark plug side must be up. If the fuel tank is not empty and if the engine is tipped in any other direction, it may be difficult to start due to oil or gasoline contaminating the air filter and/or the spark plug.

Fuel System

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in the fuel system or on essential carburetor parts. To keep fuel fresh, use **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer**, available wherever Briggs & Stratton genuine service parts are sold.

There is no need to drain gasoline from the engine if a fuel stabilizer is added according to instructions. Run the engine for two (2) minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system before storage.

If gasoline in the engine has not been treated with a fuel stabilizer, it must be drained into an approved container. Run the engine until it stops from lack of fuel. The use of a fuel stabilizer in the storage container is recommended to maintain freshness.

Engine Oil

While the engine is still warm, change the engine oil. See the ***Change Engine Oil*** section.

Troubleshooting

For assistance, contact your local dealer or go to **BRIGGSandSTRATTON.com** or call **1-800-233-3723** (in USA).

Specifications

Model: 100000	
Displacement	9.95 ci (163 cc)
Bore	2.677 in (68 mm)

Model: 100000	
Stroke	1.77 in (45 mm)
Oil Capacity	16 - 20 oz (,47 - ,59 L)
Spark Plug Gap	.030 in (,76 mm)
Spark Plug Torque	180 lb-in (20,3 Nm)
Armature Air Gap	.010 - .014 in (,25 - ,36 mm)
Intake Valve Clearance	.004 - .006 in (,10 - ,15 mm)
Exhaust Valve Clearance	.006 - .008 in (,15 - ,20 mm)

Model: 130000	
Displacement	12.69 ci (208 cc)
Bore	2.756 in (70 mm)
Stroke	2.13 in (54 mm)
Oil Capacity	16 - 20 oz (,47 - ,59 L)
Spark Plug Gap	.030 in (,76 mm)
Spark Plug Torque	180 lb-in (20,3 Nm)
Armature Air Gap	.010 - .014 in (,25 - ,36 mm)
Intake Valve Clearance	.004 - .006 in (,10 - ,15 mm)
Exhaust Valve Clearance	.006 - .008 in (,15 - ,20 mm)

Engine power will decrease 3.5% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for each 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). The engine will operate satisfactorily at an angle up to 15°. Refer to the equipment operator's manual for safe allowable operating limits on slopes.

Service Parts - Model: 100000, 130000	
Service Part	**Part Number**
Paper Air Filter (Figure 11)	696263
Paper Air Filter (Figure 12)	590601
Advanced Formula Fuel Treatment & Stabilizer	100117, 100120
Spark Plug	555737
Spark Plug Wrench	816206
Spark Tester	19368

We recommend that you see any Briggs & Stratton Authorized Dealer for all maintenance and service of the engine and engine parts.

Power Ratings: The gross power rating for individual gasoline engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 Small Engine Power & Torque Rating Procedure, and is rated in accordance with SAE J1995. Torque values are derived at 2600 RPM for those engines with "rpm" called out on the label and 3060 RPM for all others; horsepower values are derived at 3600 RPM. The gross power curves can be viewed at www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Net power values are taken with exhaust and air cleaner installed whereas gross power values are collected without these attachments. Actual gross engine power will be higher than net engine power and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given the wide array of products on which engines are placed, the gasoline engine may not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment. This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the variety of engine components (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this engine.

Warranty

Briggs & Stratton Engine Warranty

Effective January 2016

Limited Warranty

Briggs & Stratton warrants that, during the warranty period specified below, it will repair or replace, free of charge, any part that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for and is subject to the time periods and conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM. The purchaser must contact the Authorized Service Dealer, and then make the product available to the Authorized Service Dealer for inspection and testing.

There is no other express warranty. Implied warranties, including those of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited to the warranty period listed below, or to the extent permitted by law. Liability for incidental or consequential damages are excluded to the extent exclusion is permitted by law. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state and country to country [4].

Standard Warranty Terms [1, 2]		
Brand / Product Name	**Consumer Use**	**Commercial Use**
Vanguard™ [3]	36 months	36 months
Commercial Turf Series™ ; Commercial Series	24 months	24 months
Engines Featuring Dura-Bore™ Cast Iron Sleeve	24 months	12 months
All Other Briggs & Stratton Engines	24 months	3 months

[1] These are our standard warranty terms, but occasionally there may be additional warranty coverage that was not determined at time of publication. For a listing of current warranty terms for your engine, go to BRIGGSandSTRATTON.com or contact your Briggs & Stratton Authorized Service Dealer.

[2] There is no warranty for engines on equipment used for prime power in place of a utility or for standby generators used for commercial purposes. Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warrantied.

[3] Vanguard installed on standby generators: 24 months consumer use, no warranty commercial use. Vanguard installed on utility vehicles: 24 months consumer use, 24 months commercial use. Vanguard 3-cylinder liquid cooled: see Briggs & Stratton 3/LC Engine Warranty Policy.

[4] In Australia - Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM, or by calling 1300 274 447, or by emailing or writing to salesenquiries@briggsandstratton.com.au, Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, Moorebank, NSW , Australia, 2170.

The warranty period begins on the original date of purchase by the first retail or commercial consumer. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once an engine has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as a commercial use engine for purposes of this warranty.

Save your proof of purchase receipt. If you do not provide proof of the initial purchase date at the time warranty service is requested, the manufacturing date of the product will be used to determine the warranty period. Product registration is not required to obtain warranty service on Briggs & Stratton products.

About Your Warranty

This limited warranty covers engine-related material and/or workmanship issues only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Routine maintenance, tune-ups, adjustments, or normal wear and tear are not covered under this warranty. Similarly, warranty is not applicable if the engine has been altered or modified or if the engine serial number has been defaced or removed. This warranty does not cover engine damage or performance problems caused by:

1. The use of parts that are not original Briggs & Stratton parts;
2. Operating the engine with insufficient, contaminated, or an incorrect grade of lubricating oil;
3. The use of contaminated or stale fuel, gasoline formulated with ethanol greater than 10%, or the use of alternative fuels such as liquefied petroleum or natural gas on engines not originally designed/manufactured by Briggs & Stratton to operate on such fuels;
4. Dirt which entered the engine because of improper air cleaner maintenance or re-assembly;
5. Striking an object with the cutter blade of a rotary lawn mower, loose or improperly installed blade adapters, impellers, or other crankshaft coupled devices, or excessive v-belt tightness;
6. Associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, equipment controls, etc., which are not supplied by Briggs & Stratton;
7. Overheating due to grass clippings, dirt and debris, or rodent nests which plug or clog the cooling fins or flywheel area, or by operating the engine without sufficient ventilation;

8. Excessive vibration due to over-speeding, loose engine mounting, loose or unbalanced cutter blades or impellers, or improper coupling of equipment components to the crankshaft;
9. Misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, or warehousing of equipment, or improper engine installation.

Warranty service is available only through Briggs & Stratton Authorized Service Dealers. Locate your nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.COM or by calling 1-800-233-3723 (in USA).

80004537 (Rev.B)

Briggs & Stratton Emissions Warranty

California, U.S. EPA, and Briggs & Stratton Corporation Emissions Control Warranty Statement - Your Warranty Rights and Obligations

For Briggs & Stratton Engine Models with "F" Trim Designation (Model-Type-Trim Representation xxxxxx xxxx Fx)

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Briggs & Stratton (B&S) are pleased to explain the emissions control system warranty on your Model Year 2015-2017 engine/equipment. In California, new small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. B&S must warrant the emissions control system on your engine/equipment for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your engine/equipment.

Your exhaust emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors, sensors, and other emissions-related assemblies. Your evaporative emission control system may include parts such as: carburetors, fuel tanks, fuel lines, fuel caps, valves, canisters, filters, vapor hoses, clamps, connectors, and other associated components.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your engine/equipment at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage:

Small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter, and any related emissions components of the equipment, are warranted for two years, or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater. If any emissions-related part on your B&S engine/equipment is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

Owner's Warranty Responsibilities:

- As the engine/equipment owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. B&S recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine/equipment, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the engine/equipment owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your engine/equipment or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine/equipment to a B&S distribution center, servicing dealer, or other equivalent entity, as applicable, as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact B&S at 1-800-444-7774 (in USA) or BRIGGSandSTRATTON.COM.

Briggs & Stratton Emissions Control Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operator's Manual.

1. Warranted Emissions Parts
   Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the B&S engine and/or B&S supplied fuel system.

   a. Fuel Metering System
      - Cold start enrichment system (soft choke)
      - Carburetor or fuel injection system
      - Oxygen sensor
      - Electronic control unit
      - Fuel pump module
      - Fuel line, fuel line fittings, clamps
      - Fuel tank, cap and tether
      - Carbon canister

   b. Air Induction System
      - Air cleaner
      - Intake manifold
      - Purge and vent line

   c. Ignition System
      - Spark plug(s)
      - Magneto ignition system

   d. Catalyst System
      - Catalytic converter
      - Exhaust manifold
      - Air injection system or pulse value

   e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
      - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
      - Connectors and assemblies

2. Length of Coverage
   Coverage is for a period of two years from date of original purchase, or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater. B&S warrants to the original purchaser and each subsequent purchaser that the engine is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; that it is free from defects in material and workmanship that could cause the failure of a warranted part; and that it is identical in all material respects to the engine described in the manufacturer's application for certification. The warranty period begins on the date the engine is originally purchased.

   The warranty on emissions-related parts is as follows:

   - Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
   - Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the owner will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

3. Consequential Coverage
   Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.

4. Claims and Coverage Exclusions
   Warranty claims shall be filed according to the provisions of the B&S engine warranty policy. Warranty coverage does not apply to failures of emissions parts that are not original equipment B&S parts or to parts that fail due to abuse, neglect, or improper maintenance as set forth in the B&S engine warranty policy. B&S is not liable for warranty coverage of failures of emissions parts caused by the use of add-on or modified parts.

Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Small Off-Road Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) small off-road Emissions Standard must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operator's Manual. The following categories are used:

Moderate:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 50 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 300 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Briggs & Stratton engines are certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 or Phase 3 emissions standards. The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

For engines at or less than 80 cc displacement:

Category C = 50 hours, Category B = 125 hours, Category A = 300 hours

For engines greater than 80 cc displacement and less than 225 cc displacement:

Category C = 125 hours, Category B = 250 hours, Category A = 500 hours

For engines of 225 cc or more displacement:

Category C = 250 hours, Category B = 500 hours, Category A = 1000 hours

80008256 (Rev D)

California, U.S. EPA, and Briggs & Stratton Corporation Emissions Control Warranty Statement - Your Warranty Rights and Obligations

For Briggs & Stratton Engine Models with "B" or "G" Trim Designation (Model-Type-Trim Representation xxxxxx xxxx Bx or xxxxxx xxxx Gx)

The California Air Resources Board, U.S. EPA, and Briggs & Stratton (B&S) are pleased to explain the emissions control system warranty on your Model Year 2015-2017 engine. In California, new small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. B&S must warrant the emissions control system on your engine for the periods of time listed below provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your engine.

Your exhaust emissions control system may include parts such as the carburetor or fuel injection system, ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, belts, connectors, sensors, and other emissions-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your engine at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage:

Small off-road engines and large spark ignited engines less than or equal to 1.0 liter, and any related emissions components of the equipment, are warranted for two years, or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater. If any emissions-related part on your B&S engine is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

Owner's Warranty Responsibilities:

- As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operator's Manual. B&S recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.
- As the engine owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance, or unapproved modifications.
- You are responsible for presenting your engine to a B&S distribution center, servicing dealer, or other equivalent entity, as applicable, as soon as a problem exists. The warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days. If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact B&S at 1-800-444-7774 (in USA) or BRIGGSandSTRATTON.COM.

Briggs & Stratton Emissions Control Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operator's Manual.

1. Warranted Emissions Parts
   Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the B&S engine.

   a. Fuel Metering System
      - Cold start enrichment system (soft choke)
      - Carburetor or fuel injection system
      - Oxygen sensor
      - Electronic control unit
      - Fuel pump module

   b. Air Induction System
      - Air cleaner
      - Intake manifold

   c. Ignition System
      - Spark plug(s)
      - Magneto ignition system

   d. Catalyst System
      - Catalytic converter
      - Exhaust manifold
      - Air injection system or pulse value

   e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
      - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
      - Connectors and assemblies

2. Length of Coverage
   Coverage is for a period of two years from date of original purchase, or for the time period listed in the respective engine or product warranty statement, whichever is greater. B&S warrants to the original purchaser and each subsequent purchaser that the engine is designed, built, and equipped so as to conform with all applicable regulations adopted by the Air Resources Board; that it is free from defects in material and workmanship that could cause the failure of a warranted part; and that it is identical in all material respects to the engine described in the manufacturer's application for certification. The warranty period begins on the date the engine is originally purchased.

   The warranty on emissions-related parts is as follows:

   - Any warranted part that is not scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. If any such part fails during the period of warranty coverage, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under the warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled only for regular inspection in the Operator's Manual supplied, is warranted for the warranty period stated above. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remaining warranty period.
   - Any warranted part that is scheduled for replacement as required maintenance in the Operator's Manual supplied, is warranted for the period of time prior to the first scheduled replacement point for that part. If the part fails prior to the first scheduled replacement, the part will be repaired or replaced by B&S at no charge to the owner. Any such part repaired or replaced under warranty will be warranted for the remainder of the period prior to the first scheduled replacement point for the part.
   - Add-on or modified parts that are not exempted by the Air Resources Board may not be used. The use of any non-exempted add-on or modified parts by the owner will be grounds for disallowing a warranty claim. The manufacturer will not be liable to warrant failures of warranted parts caused by the use of a non-exempted add-on or modified part.

3. Consequential Coverage
   Coverage shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any warranted emissions parts.

4. Claims and Coverage Exclusions
   Warranty claims shall be filed according to the provisions of the B&S engine warranty policy. Warranty coverage does not apply to failures of emissions parts that are not original equipment B&S parts or to parts that fail due to abuse, neglect, or improper maintenance as set forth in the B&S engine warranty policy. B&S is not liable for warranty coverage of failures of emissions parts caused by the use of add-on or modified parts.

Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Small Off-Road Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) small off-road Emissions Standard must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operator's Manual. The following categories are used:

Moderate:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 50 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended:

Engines at or less than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 300 hours of actual engine running time. Engines greater than 80 cc displacement are certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time.

For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Briggs & Stratton engines are certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 or Phase 3 emissions standards. The Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

For engines at or less than 80 cc displacement:

Category C = 50 hours, Category B = 125 hours, Category A = 300 hours

For engines greater than 80 cc displacement and less than 225 cc displacement:

Category C = 125 hours, Category B = 250 hours, Category A = 500 hours

For engines of 225 cc or more displacement:

Category C = 250 hours, Category B = 500 hours, Category A = 1000 hours

80008114 (Rev D)


BRIGGS & STRATTON